



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>

n

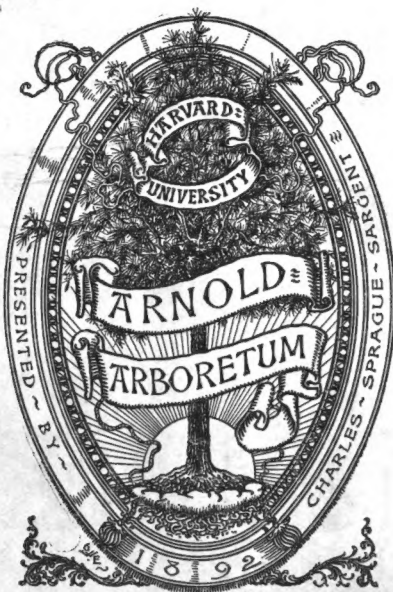


044 107 230 559

MH

56.1

V65



Recd Sept. 1900

Botanisk-økonomisk
B e s k r i v e l s e

over

de i Landhuusholdningen

vigtigste

Aspe- og Pilearter.

Af

Eril Wiborg,

Professor i Botaniken ved Kjøbenhavns Universitet, anden
Lærer ved den Kongl. Veterinærskole, Meddirekteur for den
botaniske Have, Consulent i Sandflugts Sager, Medlem
af Remontekommissionen, det danske og norske Videnskabers
Selskab, det Skandinaviske i Kjøbenhavn, det Linneiske
i London, det økonomiske Societet i Leipzig
og Turin.

Et Priisfridt,

som blev belønnet med det Kongelige Landhuusholdnings-
Selskabs første Guldmedaille
i Aaret 1794.

X X

Kjøbenhavn, 1800.

Trykt paa Gyldenbals Forlag
hos Joh. Rud. Thiele

Recd Aug. 1907.
16270.

Indhold.

Indledning.

Første Kap. Om Aspens og Pilens naturlige Familie.

Andet Kap. Om Asper og Pileslægten.

Tredie Kap. Om Asper og Pilearterne i Almindelighed.

Fjerde Kap. Om Aspens og Pilens Formering og deres Anvendelse i Almindelighed.

Femte Kap. Forregneelse paa de til denne Afhandling brugte og i den anførte Bøger.

Sjette Kap. Aspearternes Beskrivelse i Særdeleshed.

1ste Art. Poppel Asp. *Populus alba.*

Afart. Sølv Poppel A. — var. *nivea.*

2den Art. Beyer Asp. — *tremula.*

1ste Afart. Breddbladet Bev. — var. 1. *folio ampliori* du Hamel.

2den Afart. Hænge Beyer A. — var. 2. *pendula.*

3die Art. Sort Asp. — *nigra.*

4de Art. Pyramide Asp. — *dilatata* Ait.

Afart. Udspærret Pyram. A. — var. *carolinensis.*

5te Art. Balsam Asp. — *balsamifera.*

Afart. Storkbladet Bals. A. — var. *major.*

6te Art. Hjertebladet Asp. — *candicans.*

7de Art. Glat Asp. — *laxigata.*

8de Art. Kanadisk Asp. — *monilifera.*

Afart. Kantet Kanad. Asp. — var. *ramis angulatis.*

9de Art. Græs Asp. — *græca.*

10de Art. Forskjelligbladet Asp. — *heterophylla.*

11te Art. Karolinsk Asp. — *angulata.*

Syvende Kap. Pilearternes Beskrivelse i Særdeleshed.

1ste Art. Tvefjønnet Pii.	Salix. hermaphroditica.
2den Art. Glar Pii.	— triandra.
3die Art. Flintaffet Pii.	— undulata.
4de Art. Laurbærbladet Pii.	— pentandra.
5te Art. Guml Pii.	— vitellina.
6te Art. Mandel Pii.	— amygdalina.
7de Art. Egyptisk Pii.	— aegyptiaca.
8de Art. Skær Pii.	— fragilis.
9de Art. Babylonisk Pii.	— babylonica.
10de Art. Rød Pii.	— purpurea.
11te Art. Liggende Pii.	— incubacea.
12te Art. Krybende Pii.	— repens.
13de Art. Graartig Pii.	— fusca.
14de Art. Selve Pii.	— caprea.
15de Art. Graa Pii.	— cinerea.
16de Art. Spidsbladet Pii.	— acuminata.
17de Art. Baand Pii.	— viminalis.
Afart. Bredbladet Baand P.	— var. latifolia.
18de Art. Hvid Pii.	— alba.
19de Art. Blød Pii.	— mollissima.
20de Art. Kløstnaalet Pii.	— fissa.
21de Art. Kogle Pii.	— conifera.



Indledning.

Ingen Træslægt kan fortjene i saa mange Henseender at anprises til Opveksning, som Pilen. Denne talrige Slægt giver saa mange Arter, som lade sig saa let formere, trives saa frodigen i alt Slags Jordmon, modstaar saa ypperligen Vinden, og blive paa saa mange Maader i saa kort en Tid frugtkrænkende. Dog vil jeg ej hermed sige, at man skulde anlægge Pileskove for deraf at drage Savntømmer og Brænde; til dette Brug maae Piletræerne vige Fyrren, Grannen og andre hastig voksende Træer; men hvor mange Diger, Gadelær, og sumpige Steder findes ikke i Danmark, hvilke ved Pileplantningen kunde blive deres Ejer frugthydende? — Endnu forskrive Kurbemagerne i Kjøbenhavn deres største Deel af Bgand fra

fra Tydskland. Endnu see vi de fleste opførte Diger i de udfirkede Egne blotte for al Plantning, og derimod, hvor Gjerdsel have, besatte med skovfortærende døde Gjerder. I Almindelighed savner man i Hedeegnene Huustræer, som skulde skaffe Læ i Haverne. Bonden fattes her Træ til de almindeligste Huusredskaber, ej at tale om den store Mangel paa Brændeved, man har der paa adskillige Steder. Og dog har Manglen af alle disse Nødvendigheder ikke kunnet frembringe Pileplantningen, som saa let vilde afhjælpe dem. Det for den danske Agerdyrkning og Bindskibeligbed saa fortsjente Landhuusholdning-Selskab, har allerede i denne Henseende virket meget og langt mere end den danske Lov *), i Følge hvilken enhver Bonde skulde plante under Straf af $\frac{1}{2}$ Lod Selv aarlig 10 Pile. Hiint har ved sine Opmuntringer foranlediget Sætningen af mange tusinde Pile, og af langt flere end Lovens Bud over i hundrede Aar; men det er Skæde, at denne Plantning ej er skeet med den fornødne Kundskab, om de bedste Pilearter og deres rigtige Brug. Man har derfor valgt mindre fortrinlige Arter, og behandlet dem som Toppile, uden at tænke paa deres Anvendelse til levende Gjerder og Pilehaber, hvorved de vilde have stiftet mere Nytte.

Aspearterne udgjøre en Træslægt, som er ej mindre vigtig for den danske Landhuusholdning. Den giver

*) See 3die Bog 13de Kap. 18de Art.

giver os de største og stærkeste Huustræer; den indeholder Arter, som med megen Fordeel kunne bruges til levende Hegn, og Nordamerika har skaffet os Asper, som med Nytte kunde bruges til Skovopelskning formedelst deres hastige Væxt og fortrinlige Ved. Som Huustræer af denne Slægt kjende vi kun Popul og Bever Aspen; men den sidste er langt fra ikke saa almindelig i de vindaabne Egne, som den burde være. Sort Aspen giver gode levende Gjerder, og som Toppiil behandlet, Baandfager og Baand til Kurvearbejde. I Tysen kjendet man den som Toppiil, og i Jylland har man paa nogle Steder anvendt den til levende Gjerder; men den er ogsaa ikke saa almindelig udbredt, som den i disse Henseender fortjente det. De nordamerikanske Aspearter ere saa at sige næsten ukjendte hos os. Vi finde dem vel i engelske Anlæg, hist og her i nogle saa haver; men man kjender dem endnu ej engang ved det rette Navn, og endnu langt mindre har man rigtig Kundskab om deres Anvendelse og Nytte. Selskabets Priisopgave fortjener desaaarsag megen Opmærksomhed, og maatte kun Besvarelsen opfylde Vennets Vigtighed, saa vilde ej lidet udrettes til Kundskabs Udbredelse om en saa vigtig Sag i den danske Landhuusholdning. Priisspørgsmaalet lyder saaledes:

For en fuldstændig Afhandling om de vigtigste Sorter af Popler og Pile, som med Visshed vides at

at kunne lykkes i Danmark, for Ex. foruden den italienske Poppel og den ægyptiske Piił

Populus Canadensis,

— *Balsamifera,*

— *Tacamahacca,*

Salix cinerea,

— *Vitellina* o. a. fl.

med deres systematiske og danske Navne, Kjenbetegn, samt Anviisning til den bedste Maade at opelske enhver; Forklaring om, hvor enhver af dem helst voxer og i hvad Slags Jord; paa hvad Maade de hastigst formeres; paa hvilken Tid af Aaret de sikkerst og lettest lade sig forplante; om de kan taale at være udsatte for alle Vinde, eller nødvendigen behøve Lye; og endelig en tydelig Efterretning om enhveres oekonomiske Nytte enten for Landmanden selv, eller til Handel, samt om noget ved deres Apterling eller Conservation, indtil de skulle bruges, kunde være af iagttage; alt saavidt mueligt grundet paa egen Erfaring.

Første Kapitel.

om

Aspens og Pilens naturlige Familie.

Ved at betragte Planternes udvortes Udseende, ved at undersøge deres Rødder og Frøblade, ved at iagttage deres Væremåde og prøve deres Lugt samt Smag, finde vi Lighed mellem visse Vexter, som giver os Begreb om deres Beslægtning, og den naturlige Familie, de derved udgiøre. Birk, Ell, Hessel, Baldnødtræet, Pors, Asp og Viil vise saaledes noksom, at de høre til en og samme Familie. De ere allesammen enten Træer eller Buske. De bære flade og ej naaledannede Blade, som sidde i Almindelighed det ene om det andet, eller for at tale som den systematiske Botaniker, ere afvejlende, og have ved Siden af Bladstilkene Bibrade. De blomstre, førend Bladene udvikle sig, eller medens disse endnu ere unge. De have sædvanlig ej Hans og Hundele i et Blomster tilsammen, men særskilte hver for sig. Hans og Hunblomsterne sidde enten tilsammen

sammen paa een Plante, som paa Birken, Hesse-
len, Balmtræet; eller hver for sig paa tvende
Planter, som paa Pilen, Aspen, Dorsen, hvorfør
de første høre til Linnæes 21de Klasse eller Eenboe
(Monœcia) og de sidste til den 22de Klasse, Eeboe
(Dioecia). Men det, hvorved omtalte Træer tillige
saa kiendeligen vise deres Bestægtninger, er Indretnin-
gen af deres Hanblomster. De udgiøre altid meer
eller mindre lange Tappe, dannede af taglagte Skæl
paa en sælles Stil, hvorunder Handelene sidde,
og kaldes Rakler (Amenta), hvilket giver Familien
Navn af Raklebærende (Amentaceæ). Hunblomster-
ne ere derimod ei hos alle rakledannede. Egen, Bø-
gen, Hessele, Balmtræet tjene herpaa til Be-
viis, men Aspen og Pilen tilligemed Ellen og Bir-
ken bære derimod saavel Hun- som Hanblomster i
Rakler.

Andet Kapitel.

Om

Aspe- og Pileslægten.

De Bærter, som ere hinanden i alle Dele fuldkom-
men lige, og saaledes fremkomme af de eengang
skabte Planter, udgiøre Arter; men da flere af disse
kunne have Lighed i Henseende til visse enkelte Dele,
saa har man heraf taget Leilighed til at indbefatte
flere Arter under en Inddeling, som man har kaldet
Slægt. Slægterne ere vilkaarlige; thi ligesom
man

man søger Ligheden i forskellige Dele, og danner deraf Slægtsmærker, maae Slægterne ogsaa blive forskellige, hvilket og de adskillige Plantesystemer tilstrækkeligen bevise. Aspen og Pilen ere tvende Slægter, som komme hinanden meget nær, men de afgive dog ved deres Frugtdele saa betydelige Kjendemærker, at man strax kan adskille, hvad der bør være Asp og Piel. Deres Slægter have derfor ej lidt betydelige Forandringer i de forskellige Systemer. Aspen bærer sine Blomster i Rakler med særskilte Slægtsdele paa hvert Træ, og Hunraklerne efterlade sig Frøehuse eller Kapsler sammensatte af tvende Klapper og fulde af smaae snokrige Frøekorn. Det selvsamme finde vi ogsaa hos Pileslægten, og heri ere de begge overeensstemmende. Men undersøger man derimod nøjere Frugtdelene, da opdager man snart deres Skjelnemerker. Aspens Rakler ere sammensatte af Skæl, som have en iureven Rand eller som er deelt i Fliger som Fingernerne paa en Haand, og ofte kantede med Haar. Disse Skæl hos Pilen ere derimod heeltandede, nu og da ogsaa haarede. Han- og Hundelene hos Aspen sidde i et huult tungedannet Skæl, som af nogle Plantehyndige holdes for et Honninggjemme, af andre for Kronen. Hos Pilen derimod sidde Han- og Hundelene mod Grunden af det foromtalte Skæl og have et lidet Honninggjemme mellem sig og Rakkens Stilf. Aspen har altid 8 Handele eller Støvnaale og derover. Pilen kun i Almindelighed 2, Sjelden 3, eller fra 5 til 12. Frøekapslen af den første udgjør tvende Rum, dertilmod af den sidste kun eet Kammer. Betragter man t

Almindelighed disse tvende Slægters Udseende, saa skiller man dem ogsaa meget let, hvor megen Eighed de endog have med hinanden i Henseende til deres Blomstring. Aspen har store brede Blade, som nærme sig meer eller mindre til den trekantede Figur, og hvis Stille ved Bladets Grund ere sædvanlig og sammentrykte; Pilen har derimod over Hovedet male lange Blade, som ej have saa fremstaaende Hjørner, hvorved de ikke blive trekantede. Aspens Bladknoppe eller Bladsøjne ere sædvanligens sammensatte af flere Skæl og udsvede en balsomartet Vædske. Pilenes Bladsøjne eller Knopper ere i Almindelighed eenfaldede og tørre. Aspen giver store træer, og ej Buske eller aarlige Stammer, som nogle af Pilenene.

Af denne Sammenligning vil man da see, at et væsentlige Slægtemærke for Aspen er: Hans og Hunrækernes Skæl have en itureben Rand og en tungenbannet Honninggjemme, som indslutte han- eller Hundele. Støvnaalene ere 8 og mere. Røpsten to-kammret. For Pilen udgjør det derimod følgende: Hans og Hunrækernes Skæl ere heelrandede med et lidet fjertelartet Honninggjemme ved Grunden af han- og Hundele. Støvnaalene 2 eller fra 3 til 12. Røpsten eenkammret.

Da disse tvende Slægter have særskilte Rønstole, saa henføres de af Pinné til Klassen Eueboe (Dioecia). Pilen staaer i denne Klassen anden orden eller den tohannede, eftersom de fleste Arter have Støvnaale under hvert Skæl; Aspen derimod findes

findes i Afdelingen, den ottehaandede, da Stevnaa-
lenes Antal ere sædvanligen otte i hvert Hønning-
gjemme.

Tredie Kapitel.

Om

Aspe- og Pilearterne i Almindelighed.

Saa let det er at skille Aspe- og Pileslægten fra hinanden, saa vanskeligt er det at bestemme Arterne og fornemmelig dem af Pileslægten. Forskjellighed af deres Alder og Jordmonet, hvori de vore, give en og samme Art et ganske særskilt Udseende. Vi finde saaledes, at Bladene ere langt større og af en anden Figur paa de unge end gamle Træer. Ja de kunne paa et og samme Træ have en ganske særskilt Dannelselse formedelst deres forskjellige Alder. De unge nyelig udviklede Blade ere hos mange Arter dune- og haarede, og blive derimod med Alderen glatte. Bladene have ogsaa hos forskjellige Pile og Aspe under Udviklingen en anden Figur end i deres fuldkomne Væxt og mod Løvfaldet. Pilearterne vise ligeledes Forskjelligheder, som blive allene at tilskrive Jordmonet, hvori de vore. Graaris Pilen har stærkt silkelaadne, tykke, og ovale Blade i Klyn-
vesandet; derimod blive de paa fugtige sandige Steder mere aflange og mindre laadne. Skjør Pilen har mindre glindsende Blade paa fugtige end tørre Steder. Bjeld-Pilearterne faae større, mere jævne

og

og mindre laadne Blade i Dalene end paa Fjeldene, hvilket ogsaa gjelder i Almindelighed om alle Pile, naar de flyttes i Haverne fra deres Fødested. Den liggende Piiil faaer saaledes længere og glatte Blade i et seedit og fugtigt Jordmon, og selv Bladranden bliver her saugtattet. Man seer heraf, hvor vanskeligt det er at bestemme Arterne i Pileslægten ved Hjælp af Bladenes Figur og ved Forskjelligheden af deres Overflade og Rand. Man har ogsaa derfor taget sin Tilflugt til Frugtdelene, Bibladene og Kjerterne paa Bladene, men ogsaa her møder ej mindre Vanskelighed. Handelenes Antal er foranderligt og formeres ved Kulturen, hvilket Aspekterne ligesom og Slat- og LaurbærPilen med flere tilstrækkeligen bevise. Frugtboeren er meer eller mindre glat i Forhold til dens Modenhed, og Stedet hvor Træet voxer. Kallerne, deres Skæl, og Honningggjemmerne have ligeledes forskjelligt Udseende til forskjellige Tider i Blomstringen. Bibladene ere underkastede de selvsamme Forandringer som Bladene selv, og Kjerterne paa disse ere ej heller bestandige. Blad- og Blomstersjænenes Figur er temmeligen bestemt, men afgiver ej udmærkende Kjendetegn nok, for at afpæle Arterne. Skulde man opnaae nogen Sikkerhed og Fuldstændighed i Kjendemærkerne for Arterne i Pileslægten, maatte man nøje undersøge dem i deres forskjellige Alder, nøje iagttage den Indfyldelse, særskilte Slags af Jordmon, hvor de ere vildvoksende, kunde have paa dem, og dernæst bemærke de Forandringer, som Dyrkningen maatte frembringe hos dem; men alt dette overgaaer een Mand's Arbeide.

Mange

Mange af Pilearterne vore paa Fjeldene, og andre i de varmere Himmelegne. En Rejsende seer dem kun til en vis Tid og høist een til tvende Gange. — For at gjøre de omtalte Undersøgelser, udfordres lang Tid, og Mænd som boe paa Stedet. Flere adspredte Plantekyndige, flere naturkyndige og granskende Landmænd give os derfor først Haab om nogen Guldstandighed i Beskrivelsen af Pilearterne.

Fjerde Kapitel.

Om

Aspens og Pilens Formerelse og deres Anvendelse i Almindelighed.

Aspen og Pilen formeres meget let, og det paa flere Maader; dog vise Arterne af den første Slægt sig ikke hertil i Almindelighed saa villige, som de af Pilen. Denne Formerelse kan skee 1) ved Frøet, 2) ved Stikker, 3) ved Rodskud, 4) ved Roden selv, og 5) ved Stavre.

At trække Aspe og Pile af Frøet, er den langvarigste og meest møjsommelige Maade. Den kan kun alleneste anprises paa saadanne Steder, og af saadanne Arter, hvor man ej kan have Lejlighed til at forskaffe sig Stikker. Frøet indsamles omtrent ved St. Hansdag. At det er modnet, kjendes paa Frøehusene, som da aabne sig og blive hvide af Frøets Knof. Ved dets Indsamling agter man vel paa,

at det tages af saadanne Træer, som findes nær ved Hantræerne; thi i modsat Tilfælde staaer man Fare for at faae goldt Frøe. Det er vanskeligt at komme til Frøetræerne i de høje Aspetræer; men da de falde af, naar de ere modne, udbreder man til denne Tid Lagener eller Maiter under Træerne, hvorpaa man samler dem uden mindste Umage. Man udbreder dernæst de indsamlede Kaffer paa et lustigt Sted, og naar de ere vel tørre, renses de fra Kapslerne. Jorden, som man vil besaae med Aspe- eller Pilestrøe, maa vel pløjes eller graves, og ved Sommer-Bearbejdning renses fra Ukrud. Man vælger hertil et sandigt og tillige noget fugtigt Jordmon. Udsæeningen skeer i September Maaned ved et stille Vejr paa den vel gravede eller pløjede og dernæst harvede Jord; men Frøet blandes med Sand paa samme Maade som det af Gullrødder, for at bringe det til Jorden. Man har ej at befrygte, at det kan saaes for tæt; thi mangt et Frøekorn forkommer formedelst Frøets Fiinhed. Det saaledes saaede Frøe nedrives eller nedharves ganske løseligen, og næstkommende Foraar seer man det fremspire. Sommeren derpaa holder man Ukrudet vel borte, og dernæst kan man overlade Plantagen til sig selv, om man deraf vil trække Gavnstommer. Vil man derimod anvende de unge Planter til levende Gjerder eller Alleer, kunne de omplantes i tredje eller fjerde Aar. Gjør man allene Forsøg med Frøets Saaening i det Smaa, kan man endnu vælge en mere sikker Fremgangsmaade. Man renser Frøet fra Snollet ved at gnide det stærkt og siden kaste det i Vand, hvorved Snollet bliver oven
paa,

paa, og Frøekornene synke til Bunds. Man opsamler disse, tørrer dem, og udsaaer dem enten i Efter- eller Foraaret paa vel gravede og jævnt revne Bæde. Man hakker ej Frøet ned, men overdrysser Bædene med sigtet Jord til en Linies Tykkelse, lægger dernæst et tyndt Lag Mos oven paa, og vander dem flittig ved indfaldende Vaar-Tørke. Paa denne Maade kan man saae Frøet til at fremspire efter 3 til 4 Ugers Forløb, naar det saaes i Foraaret. Ved Pilens og Aspens Saaening, etholder man de bedste og rankeste Træer til Gavntømmer og Alseer.

Den anden Formerelsesmaade er ved Stikker, som lader sig lettere iværksætte, og giver i en kortere Tid større Træer. Man tager dertil 1 til 2 Aars glatte Skud omtrent af en Fingers Tykkelse, skjærer dem i 12 til 18 Tommer lange Stykker, saaledes at de blive lige under deres tykkere Ende og skraaetilløbende øventil. Paa slige Skud findes een til 10 Ringe, hvorfra de slaae lettest Rødder; man bør desaaarsag allestider, hvor det er mueligt, gjøre Snittene paa den Maade, at Ringene sidde paa Stiklingernes nederste Ende. Slige Stikker kunde man nu enten udplante strax paa Digerne eller ogsaa opelske dem i en Planteskole. Vælger man det første, da tager man dertil 18 Tommer lange Stikker og planter dem i treende Rader en Fod fra hinanden og saaledes, at den ene ej staaer lige for den anden. Man sætter dem saa dybt, at de have en god Haandbredde over Digets Glade. Blettere planter man dem, medens Diget sættes; thi i dette Tilfælde har man ej nødig at

B

grave

grave Huller til dem; man stikker dem da allene, førend man låster den sidste Jord paa Diget. De vore villigst i flige nøjliggen opsatte Diger. Skal man derimod plante dem paa gamle Diger, er det godt at omgrave Jorden paa Diget i Esteraaret, hvor man vil foretage Plantningen i Foraaret. Vil man opelske Stikkerne i en Planteskole, vælger man til denne en middelmaadig fugtig Jord, som man lader Sommeren tilforn rense fra Ukrud og i Esteraaret dybt grave. Saasnart Sneevandet i Foraaret er boret dampet, lader man Jorden igjen grave og gøre deri Render af 4 Tommers Dybde og 1 Fod fra hinanden. I Renderne sætter man Stikker med 1 Fods Bide mellem hver, og saa dybt, at der blive 2 til 3 Dine eller Knopper over Jorden. I Renderne langs med Raden lægger man Mos for at holde Fugtigheden ved Stikkerne, som desuden ved indfaldende Tørke i Maj og Juni Maaned vandes flittig. Naar de begynde at skude, estersees de, da man bør afbrække de svageste Skud og lade det stærkeste tilbage. Den første Sommer har man dernæst ei andet at iagttage end at holde dem rene for Ukrud, og den anden oer paa følgende Sommer brækker man ligeledes de svagere Skud af. I tredje Aar kunne allerede nogle forplantes og sættes hen paa det Sted, hvor de skulde forblive. De øvrige derimod, som man endnu vil give en større Høide, førend de udsættes i det Frie, kunne optages, deres Rødder lidet beskjæres, og dernæst sættes noget videre fra hinanden for at vinde Plads til at vore.

Adskillige Arter af Aspen lade sig vanskelig formere ved Stikker, men disse give derimod mange Skud fra Rødderne, som tjene til Forplantning. Man graver Rødstudene op tidlig i Foraaret, skiller dem fra hinanden, saaledes, at enhver bliver for sig, og beholder et lidet Stykke af Roden. De plantes og behandles dernæst paa samme Maade, som forhen er beskrevet ved Stikkerne. Har man Mangel paa Rødstud, kan man i deres Sted tage Roden selv. Aspen og Pilen har det tilfælles med flere Træer, at deres Top kan blive til Rod og denne igjen til Top ved at endevendes. Naar Rødderne af Piletræerne blottes oven til fra Jorden, forholde de sig som Stammen, og give Blade og Skud. Formedelt denne Egenskab er det, at man af Roden selv kan opelske de skønneste og ligeste Træer, og det næsten ligesaa hastig, som ved Stikker. Man tager til den Ende de yngre og øverste Eldersødder, som ere af en god Fingers Tykkelse, skærer dem i 2 til 3 Tommer lange Stykker, lægger disse i 3 til 4 Tommer dybe Rønder tæt ved hinanden, dækker dem til med lidet Jord, og fylder Rønden med Mos. Man vander dem flittig i Begyndelsen, og ligesom de vore frem over Mosset, rages Rønden til med Jord. Man kan paa selv samme Maade behandle Grenene, men enten de unge Træplanter ere fremkomne af disse eller Rødderne, blive de saaledes staaende i 1, 2, 3 til 4 Aar, alt som de vore stærkt og staae tæt til hinanden; men da deres Rødder meget udbrede sig, saa bliver det nødvendigt at overstikke dem mellem Røddene med en skarp Spade. Man søger altid at holde Skudene end

Felte ved at afskrive Sidesjine eller Sideskubene, for
 derved at bekomme høistammede Træer. Naar de
 behøve Omplantningen, tager man dem op, beskæf-
 rer Rødderne lidt og lader kun et Skud paa hver
 Rod. Man sætter dem dernæst i en anden Planter-
 skole 1 Alen fra hinanden, hvor man lader dem
 staae, indtil de overgaae Mands Høide, og man for-
 planter dem da paa det Sted, hvor de skulle forblive.
 Den tredje Forplantning kan undertiden spares, da
 de ved anden Omplantning har Styrke nok til at ud-
 plantes. Al Udplantning foretages bedst i Foraars-
 ret, men det beforder ej lidt Træets frødigere Væxt,
 naar Hullerne, som bør have 1 Alen i Firkant og
 være 1 Alen dybe, dertil graves i Efteraaret og udsættes
 saaledes i et halvt Aar for Luften og Regnen. Er
 Jordmonet meget sandigt og magert, tager man
 anden god Jord for at lægge ned i Hullet. Er det
 meget fugtigt, da maae disse Huller ej graves saa
 dybe, at Roden kommer til at staae under Vælde-
 vandet; thi dette gjør Træet sygt endog hos de Arter,
 som elske Fugtighed. Ved Træets Sætning passer
 man nøje paa, at Jorden kommer allevegne til at be-
 røre Roden. Har man ej mange Træer at sætte, som
 have grove og stærke Rødder, og man vil gjøre dette
 med megen Omhyggelighed, saa laver man den Jord,
 som man vil lægge omkring Roden, til en tynd
 Grød i et Kar med Vand; man er da sikker paa,
 at den meget nøje kommer til at omgive Roden, naar
 den gødes derpaa. Har Roden derimod fine Træv-
 ler, er det bedre at dyppe den i omtalte Grød,
 førend den sættes, end at gøde den derpaa i Hullet;

thi derved vilde Trævrerne tilsammentrykkes formes
 bedst deres Fjindhed og raadne. Man lader en liden
 Huklhed omkring det satte Træ; Vandet, naar det
 regner, eller naar man begynder Træet under indfal-
 dende Tørke, bliver derved staaende omkring det,
 og giver det mere Fugtighed. Ere de plantede Træer
 udsatte for Kreaturenes BOLD, maa deres Stamme
 omvikkles med Slaaen eller anden Torn.

At formiere Aspe- og Pilearterne ved Stavre
 og Grene er den letteste, men i visse Henseender tillig-
 ge den usordealagtigste Maade. Her behøves ej no-
 gen Omplantning, hvorved der spares megen Umage;
 men da de saaledes opelskede Træer faae et stort Saar
 i Toppen ligesom i Roden, og desuden en kort Stam-
 me, som hastig bliver raaden indvendig, saa er
 den aldeles forkastelig, hvor man vil optrække Aspe-
 og Piletræ til Savntømmer. Derimod lader den
 sig med Nytte anvende til Toppile og Pileplantafer
 for at vinde Baand og Baandstager. Til første
 Brug tager man glatte Stavre af omtrent 2 Tom-
 mers Tykkelse og 4 Alens Længde. De hugges i
 Foraaret, naar man ej venter mere Frost, og lægges
 enten i Vand, eller, hvad som bedre er, i fugtig Jord,
 indtil man sætter dem i April Maaned. Stavrene
 sættes med deres tykke Ende i Jorden, men den maa
 være her lige overflaaren eller affugget, uden at
 Barken knuses eller rives løs. Man skjærer derfor
 Barken igjennem rundt omkring Stavren med en
 Harp Kniv, hvor den skal lige overflaares, hvilket
 da skeer med en Sav. Den øverste Ende af Stava-
 ren affaves paa skraas, at Regnvandet ei derpaa

skal blive staaende; men het iagttages ligeledes, at Barken ej rives løs, eller Træet splittes. Man plejer at sætte Stavrene i Huller, som ere gjorte med en Jernstang eller Koefod, eller en anden Stage; men denne Maade er aldeles forkastelig. Barken paa den underste Ende af Stavrene, naar de nedstødes i disse Huller, rives af, og Stavren selv ofte splittes, hvilket forarsager, at de ej groe. Jorden i disse Huller bliver desforuden derved saa stærkt tilsammentrækt, at Rodspirerne ej kunne udvikle sig. Man bør derfor gjøre Huller til slige Sætestavre paa den forhen beskrevne Maade. De staae da r Allen dybt i Jorden, og man er tillige sikker paa, at de alle for største Deelen groe, i Besynderlighed om man vander dem første Sommer ved indfaldende tørt Vejrsligt. Til Pileplantaser, hvor man vil trække Baand til Kurvarbejde og Baandstager, tages kun $1\frac{1}{2}$ Allen lange Stavre, som ej behøve at være saa tykke, som de foregaaende. De sættes ligesom disse og komme derved til at staae en halv Allen over Jorden.

I Indledningen har man søgt at vise den betydelige og vigtige Indflydelse, Aspe- og Pilearternes Opelsning kunde have paa den danske Landhuusholdning. Det bliver unægteligt, at Aspearterne anvendes med megen Nytte til Skovplantning, hvor der findes Mangel paa Gavnssommer, da de vore saa hastigen, og det paa Steder, hvor haardere Træarter ej vel kunne trives. Ja selv i Skovegnene kunde de dertil bruges med Fordeel, da man ved dem kunde spare paa de bedre Træarter. Aspearterne

hønes ogsaa i visse Henseender at burde foretrækkes Fyrren til Skovopelskning paa Hederne. Poppel-
 aspen, Beveraspen og den canadiske Asp af lige Alder med Fyrren vilde give langt tykkere og højere Træer end denne, saa at den større Mængde af deres Ved maatte langt overveje, hvad Fyrren havde forudformedelst sit tjenligere Træ til Gavnstømmer. Man seer og af de endnu tilbageblevne Buxter og smaa fremspirende Træer paa de store Heder i Jylland, at det er Bever Aspen, som der i Oldtiden har gjort store Skove tilligemed Egen, Bøgen, Fyrren og Birken. Skove af Aspetræer vilde og nu her for Tiden have den Fortrinlighed, at de bedre imodstaae Vinden end Fyrreskoven. Ved ordentlig Inddeling i Hugster og behørig Fredning kunde de vedligeholdes sig selv uden at de behøve nye Plantning, da de skøde sig da stærk frem af Roden. Kvasset med Bladene kunde og bruges til Vintersøde for Kreatturene, hvorpaa der findes Mangel i de foromtalte Egne, og som Brændeved betragtede fortjene de ej mindre at anprises formedelst den store Mængde af Træ, de give i saa kort en Tid. I Hedeegnene og paa Vestkysten af Jylland vilde Poppel- og Beveraspen bruges med megen Nytte til Skov, deels for deraf i en Hast at vinde Gavnstømmer og Brænde, deels og til at skaffe Læ for Plantaser af nyttigere Træarter. Vil man i disse Egne dermed anlægge Skov, indhegnes et Stykke Jord af den Størrelse, at det kan inddeles i 20 Hugster, og at en Hugst. desforuden kan blive staaende paa den vestlige Side for stedse at give Læ. Er Jorden i Plantasen under Ploven,

da dyrker man den Aaret, førend den tages til Plantning, med Berter, som gjøre Jorden skjør og rense den fra Ufrud. Man begynder da Saaeningen eller Plantningen fra det vestlige Dige; men til det sidste vælges ej Rodskud, som man har taget i tykke Skove og i det bedre Jordmon, thi saadanne ville ej her trives, hvilket Erfaringen har vist med de allerede gjorte Forsøg i de ellers saa høldigen anlagte Fyrreskove paa Alheden. Man vælger derfor hellere unge Træer, som ere i Egnen selv opdragne af Stikker, eller man tager saadanne Aspearter, hvis Stikker kunne strap plantes paa Stedet, hvor de skulle blive staaende. Saaet Stikkerne som de unge Træer sættes i Rader i Syd og Nord, og man lader 3 til 4 Alen mellem hver for at kunne bruge Jorden i de første Aaringer til Kartoffel, Klover og Giravl, eller og høste det derpaa staaende Græs. Er Jorden i Indbeaningen udnyttet, og det ej vilde lønne Umagen at plove den op, graver man Hedessforpen af, hvor Hullerne skulle være og giver dem den Afstand, som man vil have for Trærne. De derved fremkomne Sojer eller Grønsvær sættes Westen for Hullerne, og disse graves i Rader, saaledes, som man planter Kaal. Jorden i Hullerne behandles efter de forhen givne Regler, og bruger man Stikker til Plantning, sætter man flere af dem i hvert Hul, om nogle skulle staae fejl. Efter 20 Mars Forløb og kortere Tid, om Jordmonet er godt og passende, vil man kunne begynde Hugsterne, som foretages fra den østlige Side.

Af Aspe- og Pilearterne, behandlede som Toppile, drages ej heller den Nytte i den danske Land-

Landhuusholdning, som de kunde give. Man seer dem vel paa nogle Steder hertil brugte i Byerne, i levende Gjerder og ved Bejene, men hverken ere de bedste Arter saaledes almindeligen udbredte, ej heller kjender man endnu hos os Toppilenes Anvendelse paa Engene. I Indskland planter man, hvor der haves Mangel paa Slov, adskillige Pilearter paa de omkring Naer og Bække værende Enge, uden dermed at beskadige disse. De sættes i en Afstand af 16 til 20 Alen fra hinanden, og Stammen gives en Højde af 4 til 5 Alen, hvorved Græsset ej betages sin Væxt ved Toppens Skygge, og denne ej heller kan beskadiges af Dyrene. Disse Toppile kappes hvert tredje til fjerde Aar, og forsyner Landmanden med Brændsel, med Vidier eller Baand og Stager til adskilligt Brug. Om Toppilens Behandling finder man hos forskjellige Forfattere adskilligt, som ej fortjener megen Opmærksomhed. Saaledes paastaar nogle, at de skulle sættes i tiltagende Maaned; andre vil, at man ved deres Kapning skal lade nogle Grene staae for at forbygge Stammens Sprækning; og atter andre, at man skal borttage de yderste Grene i de første Aar, for at give Stammen mere Styrke. Men det, hvad man har at iagttage ved disse Træers Behandling, er fornemmelig, at de blive satte paa den forhen omtalte Maade, at man kapper dem hverken for tidlig eller sildig i Foraaret, og at man i andet og tredje Aar borttager de stærkeste Grene, enten de sidde ind eller udvendig, naar Stammen er for svag til at bære Toppen. Man affaver ogsaa Grenene i Stedet for at afbuge dem, og det alletider paa skraa og nogle

Tommer over deres Udgang fra Stammen eller og tæt ved den.

Aspe- og Pilearterne kunne bruges med megen Fordeel til levende Gjerder, uagtet de ej ere de bedste Træer til saadant Hegn. Bonden kunde derved faae aarlig Indtægt for Vidier og Baandstager. De første kunne høves ved den aarlige Beskæring paa Heklerens Sider, og de sidste, naar man kapper dem det Aar, Vænget eller Røbbelet indtages til Sæd. Man kan anlægge dem paa flere Maader; i et leersagtigt og godt Jordmon stæer de bedst ved Stikker af 18 Tommers Længde, som man sætter i Jod fra hinanden oven paa Diget i treende Rader paa den forhen omtalte Maade. Er Diget sandigt og meget tørt, foretager man Plantningen sikkerst ved Stavre, førend det opfattes. Man planter disse paa sædvanlig Maade i Jorden omtrent 1 Alen fra hinanden, hvor Diget skal opføres, saaledes at de komme til at staa midt i det og en god Haandsbrede over dets Kam. Stavrene behøver man da ej at vande, thi Tørken kan formedelst Diget ei let komme til at virke paa Stedet, hvorfra de trække deres Fugtighed. Forsfatteren har paa flere Steder seet denne Plantningsmaade udøve med megen Held i de sandigste og meest vindaabne Egne. For at faae Gjerdet til at blive tæt saavel ved denne som den foregaaende Plantemaade, skærer man aarlig Skuddene af, som vende mod Siderne, og er det en Pileart, som stæder lige op, stueses nogle af Grenene vinkelviis til ulige Længde. Vil man kappe Gjerdet for deraf at drage Binding, naar Vænget er under Ploven, da iagttages

tages det samme som ved Kapningen af Toppilen. Anvendes Pileplantningen til at fæste Digerne med i et sandigt Jordmon, da skeer det sikkerst ved at lægge Stikterne vandret mellem de underste Rader af Sojerne eller Grønsøret, saa at de stikke frem med to eller tre Djne.

Paa ingen Maade kan man have større Binding af Aspen og Pileplantninger end i Pilehaverne for deraf at trække Båndstager og Bidier. Kan man paa disse finde Affætning, og vælges til dens Anlægning et beqvemt Sted og gode Træarter, saa kan Jorden ej ved nogen anden Dyrling blive mere frugtbringende end paa denne Maade. Erfaringen har bevist dette paa flere Steder i det Holsteenske, hvor man i de seener Eider har lagt sig efter denne Art af Pileplantning. Saadanne Pilehaver blive meest frugtbringende paa fugtige Steder i et godt Jordmon, være sig leeret eller muldet. Man anlægger dem med Stikker eller korte Stavre efter de forhen givne Regler. De kunne og aarlig affjæres til Bidier og hvert tredie eller fjerde Aar til Båndstager.

Femte Kapitel.

Fortegnelse over de til denne Afhandling brugte Bøger.

Det maa være mig tilladt at give følgende Fortegnelse over de til denne Afhandling brugte Bøger, dels for at blive forstaaelig for Læseren i de herefter anførte Citationer, dels ogsaa for at gjøre dem, som have Udgang til Bibliotheker, bekendte med det, der er skrevet over denne Materie. Jeg har tilføjet paa de fleste Steder korte Anmærkninger om enhver Bog, paa det at Læseren kunde vide, hvad han omtrent har at søge hos enhver Forfatter.

C. Linnæi systema vegetabilium ed. XIV.
Göttingæ 1784.

Iter Oelandicum et Gothlandicum paa
Svensk. Stockholm 1745. 8vo.

Skånska Resa. Stockholm 1751. 8vo.

Disse tvende Reisebeskrivelser give Efterretning om adskillige Pilearter, som vore og plantes i Sverige.

J. Razi Synopsis methodica Stirpium Britannicarum edit. III. Lond. 1724. 8vo.

Heri en Figur af Graarits Pilen.

Hortus Kewensis by William Aiton.
Lond. 1789. 8vo. 3 Vol. med Figurer.

De nye Aspearter fra Nordamerika findes heri bestemte af Sir Joseph Banks og beskrevne af Hæd. Dr. Dryander.

Hudsoni Flora Anglica Ed. II. Tom. II. Lond. 1778. 8vo.

Forsfatteren taler om en rød Piil (*S. rubra*), som er kløfinaalet Piil.

J. Lightfoot Flora Scotica. Lond. 1777. Vol. I. II. 8vo. c. f.

Har adskillige gode botaniske og økonomiske Anmærkninger om Pilearterne.

Den Roi Harblesche vilde Baumzucht. Braunschweig 1771-72. 2 Bænde, 8vo. mit Kupserne. Nye Udgave 1795, hvori findes endnu kun det første Bind. I det andet Bind Pag. 138 og 383 afhandles Aspe- og Pileslægten. Forsfatteren har givet mange gode og egne Jagttagelser om disse tvende Slægter.

Villars Histoire des plantes de Dauphiné. T. 1. 2. 3. Grenoble 1786-89. 8vo. c. f.

I den tredje Tome afhandles Pilearterne, hvorimellem adskillige nye, som Økonometne endnu ej kjende.

Flora Sibirica seu historia plantarum Sibiriae auct. Doct. I. G. Gmelin. T. 1. 2. Petropoli 1747-49. 4to. c. f.

Heri findes Figurer af adskillige Pilearter.

Pet. Forfkål *Flora ægyptiaco-arabica*.
Havniæ 1775. 4to.

Giver Efterretning om den Ægyptiske Pfl.

Historia Salicum iconibus illustrata a Ger.
F. Hofmann, M. D. Lipsiæ 1787. Fol. med
24 Tavler.

Det eeneste Værk af sit Slags over Pilene.

Flora Danica fra 1ste til 21de Heste. Kjø-
benhavn 1766:99. Fol. med 1260 Kobbertavler.
Fortsættes.

J. C. Cramers *Anleitung zum Forstwesen* &c.
Braunschweig 1766. Fol. m. Fig.

Har givet os Figurer af Beyer Aspen og den
sorte Asp, samt af nogle Pilearter.

Du Hamel du Monceau *traité des arbres
et arbustes*. Paris 1755. T. 1. 2. c. f.

Heri Figurer af adskillige Asper og Pilearter,
tilligemed Anmærkninger om deres Anvendelse.

Ejusd: *des Sêmis et Plantations des arbres
et de leur culture*. Paris 1760.

'Abr. Munting *Beschryving der Aardge-
wassen* etc. Leyden 1696. fol. c. f.

Heri en Figur af Baandpilen.

Kothes *Beiträge zur Botanik* 1 Theil. Bres-
men. 1782. 8vo.

Meddeles en Anmærkning om den iværksatte Pfl.

Ph. Millers allgemeines Gärtner Lexikon. Nürnberg 1769, 76. 4 Theile. 4to.

J. A. E. von Burgsdorfs Anleitung zur sichern Erziehung und zweckmäßigen Anpflanzung der einheimischen und fremden Holzarten ic. 2 Theil. Berlin 1787. 8vo. Heraf en nyere Udgave fra 1791, som nu udgives paa Dansk.

Opregner de fleste Aspe- og Pilearter, men uden nøje at bestemme de nyere.

C. Fleischers Forsøg til en Undervilsning i det Danske og Norske Skovvæsen. Kjøbenhavn 1779. 8vo.

Har afhandlet Poppel og Bever Asoen og nogle af de vigtigste Pilearter tilligemed deres Behandling.

A. Bulls Undersøgelser om en Forbedring i det norske Skovvæsen. Kjøbenhavn 1780.

Berører kortelig Aspen og nogle faa Pilearter.

Lübers om Pile og andre bløde Træers, især om Abeters og Beverespes fordæslagtige Pløntelse. Dan. og Norg. oekonomiske Magazin i Bind. Pag. 209.

Denne Afhandling indeholder gode Anmærkninger over Baveraspen og Abelen.

Oekonomiske Pflanzengeschichte der Weiden-
d Pappelbäume. Hanau und Offenbach 1782. 8vo.

Forsfatteren hertil er Hr. Høef. Meré botanist
d oekonomist, og en Samling af det vigtigste,
ad Plantekyndige have iagttaget om disse tvende
lægters Arter.

L'art de cultiver les peupliers d'Italie
ec les observations sur les choix, la disposi-
on des Pepinieres, leur culture etc. par M. Pe-
de Saint Maurice, à Paris 1762, anden Udgav.

Ehon 1767. 8vo. Pag. 59., oversat paa Tysk
udkommen under Titel: Die Kunst Doppelbaume
erziehen. Leipzig 1764. 8vo.

Forsfatteren gjør sine Landsmænd bekendte med
te hyperlige Træ, lærer dem dets Behandlings-
ade, viser, hvor meget det overgaaer den sorte
p i at være frugtbringende, og anpriser det meget
Opelsning.

Etwas zur Geschichte der Aspe (Populus tre-
lla) in den Abhandlungen Hallischer naturf. Ges-
chaft. 1 Band Pag. 199.

En liden Esterretning paa tvende Sider. Bes-
ispen skal være indtil sit 50de Aar og give meget
rdt Brænde, naar den tørres ud paa Roden.

Kurze und ausführliche Beschreibung von An-
zung der Espen-Wälder etc. Schrebers neue
neralschrift 3 Theil Pag. 540.

Litten

Tilsen lover mere end Afhandlingene indeholder.

Flora Danica eller Danst Urtebog af Simon Paulli. Kjøbenhavn 1648. 4to.

I denne Flora findes en Tegning af Sort Aspen og Hvid Pilen, som endnu begge savnes i den nyere Flora Danica.

Von einem extraordinair dicken Pappelbaum. Bresl. Nat. und Kunstgeschichte 30 Bess. Pag. 410.

Der Pappelbaum nach seinen vornehmsten Eigenschaften und Nutzen. Forst-Magazin 6 Band Pag. 235.

Forfatteren vil behandle Doppel- og Sort Aspen som Toppiis, og plante dem enten om Mortensdag eller sidst i Martii.

J. F. Weissmann de populi arboris multiplici usu Eph. Nat. Cur. Vol. 3 p. 301.

Doppel Aspens skjønne Rod anprises til Drejer-Arbejde, og af dens Dine kan tilberedes en Balsom.

Fuchs über das Harz des Balsampoppels, i Crells Beiträgen zu den chemisch. Annal. 1 Band 2 St. Pag. 63.

Nachricht von einer in Deutschland wachsenden Baumwolle, i Leipz. Samml. 10 Band. Pag. 969.

J. C. Schæfferi Tentamina pappum populi nigrae in Oeconomia cum fructu adhibenda, in den Abhandlungen der Ehurf. Bayerisch. Akad. Vol. 2 part. 2. p. 270.

Die Kunst ohne Zuthun der Bienen aus den Blüten der Poppelbäume Wachs zu bereiten, übersetzt in Natur und Kunstkabinets 1 Band Pag. 364. aus Savary Dictionnaire de Commerce. art. cire. edit. 1750.

Hagström (A. J.) Versuche mit dem Balsam aus Populo balsamifera. Schwed. Akad. Abhandl. 37 Band Pag. 345.

Jö. Monardus temperatura populi et medicaminis ex ea parati. Epist. medicinal T. 1. l. 1. ep. 5. fol. 14.

O. C. Schæffers Muster und Versuche Papier zu machen. Regensburg 1765-67. 4to. c. f.

Her findes en herlig Papiirs Proeve af den sorte Aspes Træk.

Westbeks Dissertatio de Gossypio suecico.

Cavanilles. 2 Dissertatio botanica de malva etc. 1786. pag. 104.

Her tales om at gjøre Verred af Aspe-Arterne.

Om Aspe- og Pile-Arternes Formering, see General-Inspecteur Schmides frøede Afhandling om vilde Træers Opelsning ic. i det Kongl. Danske Landhuus-

huusholdnings Selskabs Skrifter 3die Bind Pag. 107-117 og Pag. 127.

Indeholder mange gode Anmærkninger om disse Træers Behandling og Opelskning.

Af samme Forfatter have vi og Forslag til nogle le Forbedringer i Hauge- og Træfrugt-Dyrkning, samt i nyttige inden- og udenlandste vilde Træers Opelskning tilligemed en Fortegnelse over de Træer og Buskplanter, som findes i hans Træskole ved Næsgaard, hvor Priserne ere tilføjede for Lysthavende. Haderslev 1793. 8vo.

Denne Mand, som vi skulde Anlægget af vore offentlige Træskoler, anpriser her Fyrrens og Granens Plantning i Hedeegnen og at skaffe Læ for saadanne Plántager med Aspearterne. *Sal. aurita* i hans Fortegnelse er *S. cinerea* Lin. og hans *S. cinerea* er den Ostfriske Vandpil. Ligeledes er hans *S. ægyptiaca*, *purpurea* Lin. og hans *S. montana* den Linneiske *S. reticulata*.

Von Weide-Hecken, s. Hausvater 3 Theil. Pag. 113.

Forfatteren holder Pilearterne for ujenlige til levende Gjerder, men anpriser dem som Toppile, hvis Plantning og Behandling han forklarer. For at gjøre Hullerne til deres Sætning anraades iblandt andet et Jordbor.

Om Skadelighed af at lade nogle Grene staae ved Pilenes Kapning, s. Hausvater 5 Theil Pag. 54.

Fortegnelse over de Tyndste Aspe- og Pile-Arter, s. Hausvater 5 Theil Pag. 230 og 297.

Jacobi (J. G.) Abhandlung von allen bisher bekannt gewordenen Arten die Bäume zu vermehren, s. Hausvater 5 Theil Pag. 574.

E. Viborgs Esterrering om Sandverterne og deres Anvendelse til at dæmpe Sandflugten paa Vesterkanten af Jylland. Kjøbenhavn 1788. 8vo. c. s.

Heri findes en Figur af Linnées Sal. fusca (Graariis Pii) iillige med dens Beskrivelse og Anvendelse i Klitterne.

Samme Forfatters Forsøg til systematiske Danske Navne. Kjøbenhavn 1793. 8vo.

Hans Aspe- og Pile-Navne ere fulgte i denne Afhandling.

Hirschfelds Gartenkalender for Aaret 1782. indtil 1788. Kiel 12.

Heri findes adskillige strøede Bemærkninger om Aspe- og Pilearterne.

J. H. Haagen über die Preussischen nugharen Weiden-Arten. Berl. Samml. 5 Band Pag. 117.

15 Preussiske Pilearter, hvorimellem Gulv Pile, som siges at faae nedhængende Grene, naar den bliver til et Træ.

J. N. Weismantel verbesserter Weidenbau i det andet Stykke af hans vermischten physikal. Beyträge von 1777.

Leipziger Samml. 1 Band Pag. 773. Om
Pilenes Plantning paa Engene.

Den samme Bog 10 Bind Pag. 369.

Hvorledes Pilene skulle plantes paa Engene,
naar man tillige vil have got Græs.

Oekonomische Nachrichten. Leipzig 8vo. 1750.
1 Band Pag. 161 og 248.

Herr Dobel nægter her Han- og Huntræerne
mellem Pilene, og troer, at de ej kan goae op af Frøe.

Samme Bog Leipzig 8vo. 1762. Pag. 256,
hvor Pileplantningen stærk anprises.

Neue oekonomische Nachrichten. Leipzig 1764.
8vo. 1 Band Pag. 113.

Herr Kømmelt beretter, at Selse Pilen saar
sig i stor Mængde ved Floden Saale.

Samme Bog Leipzig 3die Bind Pag. 329.

Herr Leopold fraraader at sætte Pilestagerne i
Huller gjorte med en Stang eller Koesfod, og fores
trækker at gjøre Hullerne med Spaden.

Anweisung zur Fortpflanzung der Kopsweiden.
Schles. oekonomische Samml. 1 Band Pag. 1. 492.
551. og 2 Band Pag. 185.

Man finder her en Fortegnelse paa de Pilear-
ter, som kunde anvendes i Landhuusholdningen; men
deres Beskrivelse er saa ufuldstændig, at man ej kan
see, hvilke Arter Forsfatteren mener. Adskillige gode
Anmærkninger om Pile- Stavernes Gærning og de

res Anvendelse gives, men ogsaa en heel Deel over-
troiff om Maanens Indsyndelse paa deres Vext.

Zwey Schriben von der Fortpflanzung der
Korb oder Kopfweiden, Forst-Magazin 3 Band Pag.
275-290 u. 297.

Er det samme, hvad der staaer i Schles. öko-
nomische Samml. 1 Band Pag. 1. 492 ic.

Von den Weiden-Bäumen, derselben An-
pflanzung und nützbarer Behauung Stutg. Sel. phyf.
oecon. 1 Band Pag. 435.

Sammlungen der Oekonomischen Gesellschaft
zu Bern 2 Jahrg. 1 St. Pag. 135. 3 Jahrg. 1 St.
Pag. 101.

Om Vilenes Plantning i Moser.

M. B. Memoire sur les qualités, les usa-
ges, le commerce et la culture de l'osier. Journ.
Oecon. 1758. pag. 203.

M. B. Memoire sur les qualités et les usa-
ges du saule avec la maniere de le cultiver.
Journ. Oecon. 1759. pag. 19.

Bälmenta Årindringar vid Glänske Vil Plan-
teringar af J. Alex. Anderfson, en Dissertation und-
der Professor Troxell's Forsäde. Lund 1781. 4to.

Handler fornemmelig om Hindringerne for
Pilplantningen i Skaane og hvorledes disse kunne af-
hjelpes.

Siefferts Versuche mit einheimischen Farbma-
terialien. Altenburg 1711. 8vo.

Han har gjort adskillige Forsøg med Pile Bar-
ken som Farvermateriale.

C. W. Wedel de ramulo salicis monstro-
so Eph. nat. Curios. Dec. 1. an. 3. p. 226. c. f.

Lud. Sig. Grassius de excrescentiis flori-
formibus in salicibus luxuriantibus. ibid. Dec. 1.
an. 3 pag. 4.

Joh. H. Hagen. physikalische Betrachtung
über die Weidenrosen und die in Preussen befindlichen
sechszehn Weidenarten. Königsb. 1769. 8vo.

Fr. E. Bruckmann de Salice orient. Da-
vidis; in Epist. Itiner. Cent. 1. ep. 71. c. f.

Vorschlag den Anbau der Weiden in dem Her-
zogl. Gotha'schen Lande betreffend. Thüring. Beitr.
1 St. No. 5.

Von Fortpflanzung der Weide. Dresd. gel.
Anz. 1762. 37 St.

Besondrer Nutzen der Bruchweidenzweige.
Berlin. Samml. 4 Band Pag. 306.

Ob Kopfweide zu Baum- und Weinpfehlen
nützlich zu gebrauchen. Witt. Wochenbl. 4 Band
Pag 79.

Hanow von den Weidenpalmchen. Danzig.
Nachr. 1754. Pag. 83 98 Merkwürd. 3 Band
Pag. 245.

Daß die Bruchweide mehr als andere Bäume
ausdünste. Wittenb. Wochenbl. 4 Band Pag. 80.

Pet. J. Hartmann Diff. de Salice laurea
odorata Resp. Speckbuck Traj. ad Viadr.
1769. 4.

Ejusd. Diff. de virtute Salicis Laureae an-
thelmintica. Resp. Lüders. ibid 1781. 4. pl. 4.

J. Jos. Meier Diff. de Salicis fragilis usu
medico. Butzov 1770. 4.

Just. Guil. Gunzii. Diff. 1. et. 2. de Cor-
tice Salicis Cortici Peruviano substituendo.
Lipsiae 1772. 4.

P. Koning de Cortice Salicis albae. Har-
der 1778. 4.

D. M. Aufmunterung zu Versuche mit der Weidenrinde statt der China; in Richards medicin. Wochenbl. 2 Jahrg. 34 St.

Cortex Salicis statt China. Baldingers neue Magazin 6 Band Pag. 227.

Löffler vom Nutzen der Bruchweidenrinde, in Richters chir. Bibl. 7 Band Pag. 789.

G. A. Tielik über den Gebrauch der Weidenrinde in der Wundarznehkunst. Abend. 6 Band Pag. 715.

Bestätigte Wirkungen der Weidenrinde. Berlin. Samml. 3 Band. Pag. 525.

Edm. Stone de viribus corticis Salicis contra febres intermittentes. Philosoph. Transact. Vol. 53. pag. 195.

Greeve von dem äußerl. Gebrauche der Rinde von der weissen Weide gegen den übeln Geruch bösariger Geschwüre und krebshafter Geschwüre; aus den Verhandlungen der Blisigen: Tom. 9. Pag. 247; in der Sammlung für praktische Aerzte 8 Band Pag. 620.

Abbildung der Hundert deutschen wilden Holzarten nach dem Numern Verzeichniß im Forst-Handbuch von F. A. E. v. Burgsdorf. Herausgegeben von

von J. D. Reitter und G. F. Abel. Stuttgart. 1790. 4to. Heri findes temmelig gode Kobbere af adskillige Aspe- og Pile-Arter.

Echharts Beiträge zu Naturkunde etc. Hannover 1787-92. 8vo.

Ueber das in Hamburg übliche Kappen der Bäume. Eine Verhandlung der Hamburgischen Gesellschaft zur Beförderung der Künste und nützlichen Gewerbe. Hamburg 1793. 8vo.

Skadeligheden af Trærnes Kapping er i dette Skrift undersøgt, og derved forbudet bevirket, at Trærne paa Boldene i Hamborg ikke længere maae kappes.

Berlinische Baumzucht oder Beschreibung der in den Gärten um Berlin im Freien ausdauernden Bäume und Sträucher, für Gartensliebhaber und Freunde der Botanik vom Carl Ludwig Willdenow. Berlin 1797.

Flere nye Pilearter findes her optegnede og tildeels beskrevne.

Danmarks og Holsteens Flora af Carl Gottlob Rafn. 1 Deel. Kjøbenhavn 1796. stor 8vo. og J. W. Hornemanns Forsøg til en dansk oekonomisk Plantelære. Kjøbenhavn 1796. 8vo.

I begge findes gode Jagttagelser over Aspe- og Pilearterne, men i den første mere Fuldstændighed og rigtigere Synonymmer.

Naturhistorie og Technologie for Lærere i Skoler og for dem, som ynde disse Videnskaber, af Junke. Oversat af det Tydske, andet Bind. Kjøbenhavn 1798. 8vo.

Dette Skrift giver Efterretning om flere for Oekonomen vigtige Arter af Asper og Pileslægten. Læseren vil ogsaa her finde adskillige lærerige Bemærkninger af Hr. Assessor C. G. Rasm.

Afhandling om de i Dannemark vorende Pilearter og deres rette Dyrlægningsmaade. Til Landmandens Nytte udgivne af Anton Frank Just. Viborg 1798. 60 S. 8vo. Samlet af andre Skrifter uden at Forfatteren har havt dertil de fornødne physiske og botaniske Kundskaber.

Anviisning til Skovdyrlægningen og Plantagevæsenet i Dannemark og andre under samme Klima liggende Lande ved M. G. Schaffer. Kongl. Danske Høf. Forster. Kjøbenhavn 1799. 8vo.

Forfatteren giver i dette Skrift Efterretning om Pileplantning og nogle gode Pilearter.

Alvorlige Betragtninger over Træmangelen og Træets tryllende høje Priser, samt forventede Følger deraf i de Danske Lande, foranlediget ved den nærværende haarde Vinter, og tillige nogle Midler, til dette Ondes Afhjælp for den tilkommende Tid; af C. F. Schmidt. Kjøbenhavn 1799. 8vo.

Poppel Aspens, Hvid- og Selsje-Pileens Opelskning anpriseres i dette Skrift.

Sjette Kapitel.

Bestrivelse af Aspe-Arterne i Særdeleshed.

Første Art. Poppel Asp (*Populus alba*). Med noget rundagtige og paa Underfladen tyndt filtede Blade, hvis Rand har smaae Bugter formedelst tandartede Kanter.

Benævnelse. Dan sk: Poppelspil, Hvid Poppel, Hvid Esp eller Poppel, Urigtigen: Beyer Esp, Abeel. Tysk: Die weiße eller Silberpoppel. Weiß oder Weibbaum, Weiß Baum, Heilgen oder Götzen-Holz, Lamele, Weise Espe, Walle, Welle, Tabelesche, Alaprobst, Carbaum, Weißer Alberbaum, Weiße Carbache, Johannis-Laub, Abale, Alberbrust, Aller, Bollen, Bolweide, Wunderbaum, Papierbaum. Engelsk: Common white Poplar, The Abele Tree. Fransk: Peuplier Blanc, Aubel, Orme blanc, Peuplier Ipreau, Ipreau.

Voksested. Elsker fornemmelig et suatiat og sandigt leer- eller muldblandet Jordmon, men trives paa al Slags Bund, endog paa de tørreste og sandigste Steder. Den findes hos os deels som Huustræ, deels vild i Skovene.

Blomstertid. Mod Slutningen af April.

Udførligere Bestrivelse. Roden er krybende og udbreder sig meget. Stammen paa unge Træer ligesom paa de rukkere Grene har en ovulgrøn Bark med graaladne smaae Borter, paa de gamle derimod er den graa og risset. De yngre Grene blaaagtige og de aarige Skud mod

Spidsen graaelsaadne. Bladsøjnene aflange, butte, oven til laadne og sammensatte af 12 til 16 aflange Skæl. Bladene have fladtrykte Stille uden Kjertlet og undertiden mod Spidsen tvende større tandagtige Kanter; de ere paa unge Skud ligesom og naar de nylig ere udviklede, laadne ovenpaa, men blive siden næsten glatte og mørkgrønne. Deres nederste hvide Glade taber ogsaa med Alderen meget af sit Hilt, saa at den mod Løvsaldet næsten er glat paa de Blade, som ere neden til paa Grenene. Han og Hun. Raklerne, enhver paa sit særskilte Træ, sidde vinkelvis mellem Bladsøjnene paa en laaden Stilk og er omgivet af flere aflange, røne, omkring Randen haarede og brunagtige Skæl. Raklerne selv ere sammensatte af aflange, hele, og randhaarede Skæl, der ere længere end den tungedannede Krone. Støvnaalene 9 til 10. Frugtboeren har et firdeelt Nr. Frøhuset toflappet, to kammeret, med mange smaa snokkede mørkegrønne og aflange Frøkorn, vorne til den indvendige Glade af Klapperne.

Formering. Stærk lettest formodest Rodskud, som ved at staae trende Aar i en Planteeskole, opnaaer den Væxt, at de kunne udplantes. Af Stikker lader den sig ogsaa optrække; dog vælger man dertil saadanne Grene, at Stikkerne ved Grunden kunde blive forsynede med en Ring. Ved Stavre stærk dens Formerelse vanskelig. Dertil tages 4 til 6 Aars gamle Grene, som have havt god Væxt og ere glatte.

Oekonomisk Anvendelse. Da den almindelige Poppel Asp trodsrer vore skadelige Bestvinde, kan den ei noksom anprises i Plantaser og haver til at skaffe Læ. Den stikker sig og af selvsamme Aarsag meget vel til Alleer; men da den har saa tæt en Top, maae Træerne gøres meget høistammende, thi ellers ville Vejene ej kunne udtørres. Hvor den til dette Brug anvendes, maa man vel huske paa dens

Egen-

frøende Rod, og derfor kun allene give den saadanne Steder, at den ej kan fordærve den omkringliggende Jord ved sin Udbredning. Formedelsst denne Egenskab bør den ej taales i nogen Skovplantase mellem andre Træer, da den qvæler disse. For at udrødde den paa sige Steder, har man raadt at bore et Hul skjævt ned i Stammens Kjerne, og at lægge noget Salt deri, da Træet deraf skal gaae ud. Bedet af de unge Træer er hvidt, let, blødt, lader sig letteligen fløve, og har en stor Marv; derimod i de gamle og tykke Stammer er den mindre, og Bedet indvendig brunagtigt, samt spiller noget i det Blaa. Hugger man Træet om Sommeren, tager Barken af, og udsætter det dernæst for Solen, bliver Bedet derved overmaade haardt. Det anvendes af Drejere, Instrumentmagere, Bildhuggere, Snekere og Hjulmænd, hvor de behøve et blødt og let Bed, som lader sig letteligen bearbejde og som ej kastes sig og revner. I det Slesvigske har Forsatteren seet, at det bruges til Bjelker og Sparrer. Det kan ogsaa sees i Brøtter, der ere anvendelige til Panneler og Løste, men ej vel til Gulve, da det saa let tager mod Indtryk formedelsst dets Blødhed. Paa nogle Steder har Forsatteren og fundet det brugt til Pomper, Vandrender, Planker, og man gjør ogsaa deraf Skeder, Skovle og Truge, dog til første Brug skal det snart raadne. Til Meubler har det den fortrinlige Egenskab, at det er fri for Ormestik, og man beretter, at Meel pakket i Kister eller Tønder, forsædige af dette Træ, ej er underkastet Orm. Til Skibstømmer skal det ogsaa paa nogle Steder vorde

anvende af Mangel paa andet Træ, uagtet det dertil har kun liden Barighed. Roden, naar den beitses, giver formedelst sine mange Aarer det skønneste Træ til Drejer- og Indlægger-Arbejde. Barken bruges til at garve Læder med, og til Farven; Løvet ædes af alle Huusdyr, dog med mindst Begjærlighed af Koen. De unge Blade ere en Lækkerhed og sund Føde for Kalkoner, og en Afkogning af Bladsjineene skal være brugt med god Virkning i Gaakenes Battersot. Frøets Skol kan bruges som Bomuld til at stoppe ud med og gjøre Tøj af. Man har og deraf forfærdiget Papiir, og Hætte.

Den almindelige Poppel Asp, opnaaer i en Tid af 20 Aar en betydelig Højde, og henimod 1 Al. i Tykkelse, saa at den i saa kort en Tid giver meget got Savntømmer. Den taaler ogsaa at affstøynes. Læger man tillige hermed de forhen beskrevne Egen-skaber af denne Aspe Art i Betragtning, saa synes den at kunne anprises til Skovopelsning, hvor Bes-liggenheden og Jordmonet ej tillader bedre Arter. Det opnaaer saavel paa fugtige som tørre sandige Steder betydelig Væxt. Paa de slette og fugtige Øer i Donauen ved Wien have hele Skove af dette Træ og i den tørre Sand mellem Potsdam og Berlin findes andre, som kappes med hine i frodig Væxt.

1ste Art. Hvid Poppel Asp (Pop. alba nivea). Bladene ere sneehvide og infiltrerede paa Underfladen. Deres Rand have store fligdannede Tænder. Du Hamel Tom. 11. Reit. und Abel Tavle 8.

Benæv-

Benævnelse. Dansk: Guld-Abele. Tysk: Schneeweise Silberpoppel, Abelen, Abelle, Albe. Engelsk: Abele-Tree. Fransk: Grisaille d'Hollande, Ypreau Franc, Picard. Peuplier blanc a feuilles d'Erable. Hollandsk: Abeelboom.

Voksested. Temmelig almindelig i Hertugdømmene Slesvig og Holsteen. Findes ogsaa paa adskillige Steder i Danmark. Trives bedst i et fugtigt og leeret eller muldet Jordmon.

Blomstertid. Den samme som den forrige.

Udsørligere Beskrivelse. Den hvide Poppel Asp eller saa kaldte Abele adskiller sig fra den første Art ved en lavere og tykkere Stamme, ved mere rødagtige Grene, og stærkere laadne aarlige Skud, ved kortere Kædler, ved mindre Knok omkring Frøet, ved større og mere fligede Blade, som have en mørkere Overflade, og en hvidere og mere flettet Underflade.

Oekonomisk Anvendelse. Den samme som ved den forrige, undtagen at denne Art er tjenligere til Opvækst paa fugtigere Steder, og vokser hurtigere end Poppel Aspen.

2den Art. Spættet Poppel Asp med hvide plettede Blade. (P. alba foliis variegatis.)

Anmærkning. Er ej bekjendt for at være forskjellig fra de foregaaende undtagen ved de hvide Pletter, der findes paa Løvet.

2den Art. Beyer Asp. (Populus tremula). Med næsten runde og paa begge Sider glatte

glatte Blade, som have smaae Bugter, dannede af stumpe Tander. Du Hamel Tavle 37. Reiter og Abel. Tav. 9. Cramer. Tav. 13.

Almindelige Benævnelser. Danskt: Asp, Espeira, Bever Asp, Enbiss Poppel, Beverest. Skoel, Slaael. Norsk: Asp, Asp. Svenskt: Asp. Tyskt: Espe, Aufse, Aspe, Esche, Asche, Flätterspe, Zitterpoppel, Enbische Poppel, Bebers asche, Aschenbaum, Hese, Baberäsche, Boberäsche, Loosespe, Rartelesche, Gaulesche. Engelskt: Aspen Tree, Trembling Poplar. Fransk: Peuplier tremble, Le tremble. Hollandskt: Ratelaar, Espenboom.

Voksested. Er almindelig i vore Danske og Norske Skove, som have et skarpt og tørt Jordmon; dog vorer den ogsaa paa fugtige Steder, og opelskes hos os, som Huustræ. Den findes desuden allevegne i Europa, i Sibirien og paa de Enbisse Bjerge.

Blomstertid. De i Høsten allerede bønnende Han- og Hun-Djæne aabne sig meget tidlig i Foraaret, førend nogen af de andre indenlandske Aspe Arter. Den har afblomstret mod Slutningen af April og taber Frøet i Begyndelsen af Juni Maaned. Strengte Vintere, som de i Aaret 1789 og 1799 kunne saaledes forhale Blomstertiden, at den først indfalder mod Midten af Maj Maaned.

Udførligere Bestrivelse. Roden udbreder sig ofte i en Afstand over 12 til 13 Alen fra Stammen, og giver mange Rodskud. Stammen er rank, og paa de unge Træer

Træer mørkgraa, paa de ældre forkladen med en risset Bark. Vedet er hvidagtigt, og meget blødt. De gamle Grenene paa store Træer mørkgraae, og knudrede formet af Arre af affaldne Dvane. De aarige Stub brunagtige, glatte og jevne. Dinenne sidde afvejlende mod og paa Spidsen af Grenene, ere kegledannede, tilspidsede, glindsende, bruune, sammensatte af 12 til 14 smaae udhulede Skæl, hvoraf de udvendige kortere, ægdannede, glatte og svagt flebrige af Balsom; de indvendige længere, tyndere, lancetdannede og med en bruun Spidse. Dinenne for Hane og Hunraklerne sidde afvejlende under Bladdene, ere ægdannede, tilspidsede, og af samme Farve og Bygning som de foregaaende. Bladene ere mod Spidsen snart kutte, snart lidet tilspidsede, mørkgrønne paa deres Overflade, lidet lysere neden under, og haarede medens de ere unge; de have een smækker fladtrykt Stilk, som bliver tynd foroven, og giver Bladet ved en svag Brvægelse af Luften den sitrende Bevægelse, hvoraf Træet har faaet sit Navn. Bladene paa unge Træer ere hjertedannede, haarede ovenpaa og laadne neden under. Hunraklerne cylindriske, nedhangende, 3 til 4 Tommer lange og tykkere end paa den foregaaende Art; deres Skæl ere haandbannede, stilkede, paa Randen langhaarede, brune, og hæfte sig til en haaret Raklestilk. Etsvinaatene 8 til 12 med purpurrøde dobbelte Støvknoppe, som sidde paa meget fine og korte Stifter og ere ved dem hæftede til den indvendige Flade af en tungedannet og gul Krone. Hunraklerne have lige Bygning med Hanraklerne, men ere i alle deres Dele mindre. Frugtboeren har en ægdanner, tilspidset Frugtknude med 4 smaa, lige brede hvidladne eller purpurrøde Ar.

Formering. Beyer Aspen lader sig bedst formere ved Rodstubb, dog har Erfaringen lært, at, dersom man tager saadanne Rodstubb i Skovegne, hvor de have havt Læ, ville de ej vel vore paa vnde aabne Steder. Man kan og opelske den af Stikker, og ved Afstaggere, men ej vel ved Stavre.

Økonomisk Anvendelse. Beyer Aspens Løv ædes begjærlig af alle vore græsædende Dyr, og det

Beskrivelse af Aspe-Arterne i Særdeleshed. 32

det er ogsaa en velsmagende Føde for Hjorteflagten. Naar Køerne fødes med dette Løv om Vinteren, skal deres Mælk give ligesaa guult Smør som om Sommeren; man skal ogsaa kunne fodre Hesten dermed. I Norge afbugges dette Træs Grene, hvor det staar i Buske, tørres og oppebevares til Vinter-Foder, som fornemmelig er meget sundt for Faar. Med Saften af Bladene, beretter Sander, skal bidte Saar af den giftige Slange: Coluber Chersea, kunne læges. Den sittrende Bevægelse af dette Træs Løv har Bjergffotternes Overtroe hidledet detsfra, at Kristus skulde være korsfæstet paa dets Ved. Barken er bitter og sammensnærpande, hvorfor den anvendes i Garverierne. Den er Beverens behageligste Føde, og uden den, paaستاar den udbødelige Enshée, giver dette Dyr kun et Bævergeil. I Sibirien bruger man den i Afkogning mod Skjærbug og den veneriske Syge, og i Norge anvendes den i Foder-Mangel til Føde for Kreatturene. Vedet er meget løst, raadner let, hvor det er udsat Fugtighed, men kan dog bruges til Sparrer, Bjælker, hvortil det ofte anvendes i Sønder og Norre Jylland, og paa flere Steder. Bæver Aspens Stamme holdes efter Hyrtens for den bedste til Vandværk, men dets til skal Træet sælges om Sommeren, strax høres og nedgraves. Bildhuggerne søge dette Træ til deres Arbejde formedels dets Blødhed. Fæde, Tallerkener og andre Huusredskaber, som bør være lette, drejes heraf og føres i stor Mængde til os fra Finland. Bæver Aspens Ved anvendes ligesom det af Poppel Aspen til Beskledning for Støbernes Lander i Balke-

Wallerne. Det duer ikke meget til at brændes, da det giver kun liden Varme, spragler meget i Jlden og forarsager let Brand i Skorstenen; men lader man Træet udgaae og udtørre paa Roden, skal det blive meget haardt og næsten ligesaa godt som Bøgebrænde. I Hertugdømmet Slesvig, omkring og i Lønder har man erfaret, at Beyer Aspens Bed giver Maltet en ubehagelig Smag, naar hiint brændes i Maltkøllerne. Dets Kul ere fortrinligen gode til Krudets Tilberedelse formedelt deres Leighed. Man paaftaar at ville have iagttaget, at Tagstenene, som ere brændte ved Bedet af dette Træ, blive overdragne med en blaaagtig Glasur, og derved stærkere. Beyer Aspen er forhadet i Haverne og Skovplantaserne formedelt dens krybende og vidt om sig gripende Rod. Med Nytte kan den opelskes, hvor man vil forskaffe Læ for andre Træer, da den saa ypperlig modstaaer Vindene. Herpaa findes et meget mærkværdigt Exempel ved Kirken Skivenes i Sjælland, som ligger paa en vindaaben Hej, og er dog omgivet af de rankeste og høieste Beyer Aspe. Den er ogsaa i denne Henseende, blevet eet af vore Huustræer, og tilforn har den udgjort store Skove paa Hederne i Jylland. Men til Skovopelskning maa Beyer Aspen vige for andre Aspearter, som vore hastigere, og give bedre Bed; dog kunde den med Fordeel dertil anvendes paa høje og skarpe Egne i den vestlige Deel af Jylland, som er udsat for Vinden; til dette Brug maa den plantes meget tæt for at kunne modstaae Vinden i Ungdommen.

1ste Afart. Bredbladet Beyer Asp (*P. tremula folio ampliori*) udmerker sig fra Beyer Aspen ved et større, meer trekantet, i en højere Grad rundtagget og længere stillet Blad.

Du Hamel omtaler først denne Afart, og beretter, at den udkræver et mere fugtigt Jordmon end Beyer Aspen. Hr. von Burgsdorff skal deraf have faaet et levende Træ fra Engelland, som han i en Tid af 6. Aar har formeret til mange hundrede. Denne Afart skal hidskrive sig fra Nordamerika, men er endnu ikke kjendt hos os.

2den Afart. Hænge Beyer Asp (*P. tremula pendula*) adskiller sig ved mindre Blade, nedhængende Grene og lav Væxt fra de forrige. Man finder denne Afart anført paa adskillige Engelske Havedsgærtneres Fortegnelse; men endnu savne vi den i vore engelske Anlæg.

3die Art. Sort Asp (*Populus nigra*) har saugtaakede, tilspidsede, muurskeddannede og glatte Blade, hvis Længde overgaaer Bredden. Eram. Tav. 11. Reiter og Abel Tav. 10. Paull. Flor. Dan. Tab. 98.

Benævnelse. I Sjælland og Fyen: Piiil, sort Piiil, Poppenpiiil, Poppelpiiil, hvid Piiil, sort Poppeltræ, Poppel Asp. Tysk: Die schwarze Pappel, Schwarzpappel, schwarze Espe, schwarze Pappelweide, Garbarke, Garbaum, Saarbaum, Galbenbaum, schwarzer Alberbaum, schwarze Al-
berken,

berken, Albern, Bollen, Bellen, Palmbaum, Muckenbaum, Wollenbaum, Rheinweide, Saare, Gelbaum. Svenskt: Flugtråd, Poppel Pihl. Fransk: Peuplier noir; Le peuple, L' Osier blanc. Engelsk: Black Poplartree. Hollandsk: Zwarte Popelier, Popelierboom, Poppelboom.

Forested. Den findes paa fugtige Steder og ved Aabreder i de tempererte Himmelegne i Europa, Asien og Nordamerika. Forfatteren har funden den i stor Mængde paa Øerne i Weiskel Floden ved Pularo. I Sjælland er det et sjældent Træ, i Fyen mere almindeligt, i Jylland og fornemmelig i Vendsyssel lægger man meget Vind paa dets Opelsning.

Blomstertid. Først i Maj tillige med den kanadiske Asp.

Udførligere Beskrivelse. Røden er ej saa stærk krybende, som paa Poppel og Dever Aspen. Stammen medens den er ung, hvidagtig, dernæst askegraa, og i den tiltagende Alder mørkegraa, forkagtig med store og dybe Ræver. Den kan blive overmaade tyk fra 24 til 36 Al. i Omkreds og opnaae en Højde som Egen og Linden, Grenene udbrede sig meget, ere runde, glatte, hvidagtige, og over et Aar gamle, besatte med Ar af affallene Øjne og Skud. Blad og Blomster. Øjnene spidskegleformede, brunnagtige, overmaade med en klebrig Harpiks og sammensatte af 5 aflange Skæl. Bladene paa de ældre Grene have en lang heelrandet Spids, ere længere end brede og næsten skjævt firkantede, men paa de unge og aarige Skud aldeles murrkeformede, og ligesaa brede som lange. De ere mørkere og mere glindsende paa deres Over- end Underflade, og have flere Sideaarer, som samlede forene sig

med Ribben paa adskillige Steder, men fornemmelst imod Grunden af Bladet. Denne er fjertelløs, men derimod ere de nederste Gaugtaffer fjertelartede. Bladstilkene ere fladt sammentrykte, og kortere end Bladene. Han- og Hunraklerne sidde ofte paa et Træ, ere lange, tynde, nedhængende, og have reyne, aflange, glatte, og vidt staaende Skæl. Honninggjæmmet er tragtformigt, tvælabt, indeholder i Hanraklerne 12 til 16 Grønaale med fiolette Knoppe, og i Hunraklerne en kugledannet og glat Frugtknude med 4 Nr. Kapslen treflappet, toflammeret, og aabner sig med lige udstaaende Klapper, paa hvis Midte det hvide agtige og snokrige Frø hæfter sig.

Formering. Man kan opelske den sorte Asp ved Stiklinger, ved Stavre, og Rodskud. De tvende første kunne sættes saavel i Efteraaret som om Vaaren.

Økonomisk Anvendelse. Vedet af den sorte Asp er, naar Træet har opnaaet nogen Alder, temmelig sejt, sprækker ej let, og har ved Roden sædvanlig smukke Aarer og Flammer. Det søges derfor af Snedkere, og kan anvendes til Paneler. Af disse har Forfatteren seet meget skønne paa Herregaarden Lisse i Schlesien. For Ræsten kan det bruges som Træet af Poppel Aspen. De aarige Grene eller Skud bruges ligesom de af Pilene. De 2 aarige give allerede smaae Tøndebaand, de 3 til 4 aarige store, og de 6 til 7 aarige tjene til Humles og Gierdestavre. I Tjen bruger man i Almindelighed de yngre Grene til Gjædsel, og de ældre til Gierdestavre. Løvet ædes begjerligen af Saar, er bittert og svagt tilfommensnærpande. Af Dinsm beredes Ungventum populneum, og de skulle ogsaa

saa ved Rogning give et Slags Bør. De indeholde en Harpir, som lader sig deraf uddrage med Brændeviin, og ere saaledes blevene brugte med megen Nytte i Gigtsmerter, vedvarende Durkløb, og smertefuld Urinladen. Barken af Stammen kan bruges istedet for Kork til Flaader paa Fiskegarn, og af den paa Grenene kan gøres Reeb. Af Frøets Snok har man tilberedt Papiir, Hatte, og anvendt det som Bomuld. Prof. Herker i München har hermed gjort adskillige Forsøg, og fundet, at Aspen saavelsom Pileslægtens Snok kan med Tilfætning af en Fjerdedeel Bomuld spindes, strikkes og væves, ja uden denne eller anden Tilfætning give ligesaa fint Papiir, som det Hollandske. Da Roden af denne Aspeart ej udbreder sig saa meget, som paa de foregaaende, saa har man paa forskellige Steder i Jylland brugt den som Alleer. Selve i Bendshyffels vestlige Egne, som ere udsatte for de haarde Havvinde, har man heraf i Haverne levende Hekket; dog giver man kun Stammen en Høide af 2 til 3 Fod, for at forebygge, at Træet og dets Grene ikke skulle brækkes af Blæsten. Afgangne Pastor Bondorpf i Jetsmark og Hr. Pastor Møller i Børglum have begge saaledes behandlet med gode Held dette Træ i deres Haver. Man kan ogsaa bruge den sorte Aspe til levende Gjerder, men da maa dens Stamme ej være over een Fod høj, for at give Gjerdet Tæthed nedentil og Træet mere Styrke mod Vinden. Paa fugtige Steder, som ligge i Lø, kan den ligeledes anvendes med stor Fordeel til Plantaseer for at trække Løndebaand. Hr. Proprietær Munk paa

Øbden

Ødden i Wendsissel har saadan en Plantase i det smaae, som beviser tilstrækkeligen Fortrinligheden af Sort Aspen til dette Brug. Til Plantning ved Beje, Huse, Aaer, og Bække kan denne Asper Art i Form af Toppiil ej noksom anprises, formedelst dens hastige Væxt; dog bør man vælge hertil enten Han- eller Huntræer for sig allene for at forhindre, at Frøet ej skal udbrede dette Træ paa de omkringliggende Jorder. Sort Aspen opnaaer imidlertid stor Højde og Tykkelse hos os, naar man ej kapper den. Man finder deraf tvende Træer ved Kastelsporten mod Byens Side, som er (1794) 4 Alen i Omkreds og henimod 40 Alen høj.

4de Art. Pyramide Asp (*Populus dilatata*) med saugtakkede, tilspidsede, muursteedansrede og glatte Blade, hvis Brede er større end deres Længde.

Benævnelse. Danskl: Italiensk Poppel, Lombardisk Asp. Tyskl: Italienische Poppel. Engelskl: Lombardy or the italian Poplar, Po Poplar tree. Fransk: Peuplier d' Italie ou de Lombardie.

Borested. Den hører hjemme i Italien og findes fornemmelig omkring Poffoden. Omrent for 40 Aar siden blev den bekjendt i Frankrig, og kom strax derefter til Engelland, hvor den i Aaret 1758 blev indført af Earl of Rochford. Hos os findes den i flere Engelske Anlæg.

Blomstertid. Forfatteren har endnu ej seet den i Flor i Dannemark.

Udførligere Beskrivelse. Man har længe holdt Pyramide Aspen for en Art af den sorte, men den adskilles fra denne ved følgende: Stammen er højere og rankere, dens Bark glattere og mere grønagtig, og Beder sejere og finere. Grenene ere sejere, mørkere, og holde sig tættere ind mod Stammen, hvorved dens Top bliver tilsammentrukket og pyramidformig. Bladsinene spidsere og Blade mere lysegrønne paa Overfladen, mindre, og sædvanligen bredere i Forhold til deres Længde end hos Sort Aspen. Bladstilkene ere ogsaa mere rødagtige hos hiin end hos denne.

Formerelse. Meget let ved Stikker og Stavre, saa at man ej behøver Opelskningen ved Rodskud eller Afslagger.

Oekonomisk Anvendelse. Pyramide Aspen er eet af de skønneste Træer til Alleer og til Hustræer formedelst sin ranke Vext. Den modstaaer langt bedre Vinden end den sorte Asp, og med Forundring har Forfatteren seet, hvor lidet den lider af vore Vestvinde ved at bøje sig i en krum Linie for dem. Det er kun Glæde, at dette skønne Træ visser sig kuldstærk hos os, og lider ofte af vore Vintere. Saaledes ere Træer af denne Art forfrosne Vinteren 1788-89 i Hr. Kammerherre Suhms Have i Overød. De vare da allerede 5 til 6 Tommer i Giennemsnittet; men det maa bemærkes, at disse Træer stod i en leret Jordbund paa en Bakke, udsat for Nordvestvinden. Det samme har tildraget sig paa Nærum i H. G. Lürdorffs Have, uagtet de stode i Læ; dog var Jordbunden her tørvearttet.

ret. Efter en Ejens Beretning skal Pyramide Aspen ogsaa ved Marienlyst være dræbt af Frosten i et sandigt Jordmon, men udsat for alle Vinde. Den trives i alt Slags Jordmon, naat den ei lider af Kulde. Forfatteren har seet den være meget vel i et sandigt og sort Dige; dog bør den her plantes med selv samme Forsigtighed, som forhøjen er beskrevet ved Toppilen. Et sandleret eller sandmuldet Jordmon er det fortrinligste for at give dette Træ behdelig Vxt. Den overgaaer Sort Aspen langt i at stige i Høiden, men derimod bliver denne i en kortere Tid langt tykkere. Forfatteren har seet flere Gange, at Pyramide Aspen har aarlig været 1 til $2\frac{1}{2}$ Alen i Høiden, hvorfor den næsten i halv saa kort Tid bliver ligesaa høj, som de andre Aspearter. Man paastaar, at den kan give gode Master i sit 20de Aar, og at den allerede, 15 Aar gammel, kan bruges til Gærntømmer. Den giver aarlig endeel Grene, som kunne bruges til Baand, Kurvearbejde, Bønne- og Erteslæger. Dens Løv æde alle Huusdyr, og dens Ved overgaaer i Haardhed og Sejhed de øvrige Aspearter. Pyramide Aspen anbefaler sig derfor meget ved alle disse Egenstaber til Opvækstning, hvor den kan udholde Klimatet. Den findes derfor ogsaa i de fleste Lande almindelig udbredt. I det Würtembergske haver næsten enhver Bøye heraf en Plantase, hvoraf man trækker Stager til adskilligt Brug. Ved Astrachan, i Georgien og Krim skal man ogsaa dyrke den; men Bladene, siger Pallas, ligne dem af Sort Aspen.

Afsart.

Afart. Udsparret Pyramide Asp (*Populus dilatata* var. *carolinensis*). Burgsdorf. 377. Willdenow. Berl. Baum 3. Side 230. Schaff. Side 169.

Udsørlig Beskrivelse. Denne Afart adskiller sig allene fra den foregaaende ved mere udsparrede Grens, en hastigere Væxt og ved at være haardsør. Prof. Willdenow paastaar, at den ikke vøxer i Karolina, og han formoder, at den er fremkommen ved Stikker af en Pyramide Asp, som har været i frodig Væxt og kunnet udholde stærkere Vintere.

Oekonomisk Anvendelse. Da den her omtalte Afart vøxer stærkere end Pyramide Aspen, og lider slet ikke af vore Vintere, saa vil alt, hvad der er sagt om denne til dens Fordeel, endnu gjælde i en højere Grad om hiin. Den udsparrede Pyramide Asp fortjener derfor meget at anprises til Opelskning hos os ved Beje omkring Aaer og Bække. Betænker man, hvor tæt disse Træer kunne staae, uden at skade hinanden, og man tillige tager dens hastige Væxt i Betragtning, saa vil man derved kunne gjøre sig Begreb om, hvor frugtbringende dette Træ vilde blive, naar det anvendtes til Skovopelskning. Jeg vil ej herover gjøre nogen Beregning; thi denne maatte synes for overdreven, men allene anføre, at jeg har maalet 30 Aars gamle Træer i Hr. Geheimeraad og Jægermester Schildens Have ved Hasseldorf, som holdt 15 Tommer i Gjennemsnittet og vare 60 til 80 Fod høje. Endnu en stærkere Væxt af dette Træ finder man i Etatsraad og Landsfoged Boyes Have i Meldorf, hvor 15 til 16 Aars gamle

Beskrivelse af Aspearterne i Særdeleshed. 62

gamle Træer vare i Gjennemsnittet 20 Tommer tykke og 39 til 40 Fod høie. Vil man anvende det til levende Hegn, da bør man plante Stiklerne, Stavrene eller Træerne saa tæt paa hinanden, at de kunne blive til en Art af Palisade. For tæt kan man ej hertil plante dem; thi om Bullene ogsaa eens gang i Tiden skulde komme til at berøre hinanden, saa vore de tilsammen og udgøre ligesom et Bret. Den udspærrede Pyramide Asp taaler saavel at lappes, som at afføynes ved Roden. Vil man derimod have Træer, som skulde være forsynede med Grene paa Bullen, maae de ikke lappes, thi derved bliver den greneløs. Træet kan ogsaa deraf gaae ud.

5te Art. Balsam Asp (*Populus balsamifera*) har ægdannede, saugtakkede og paa Underfladen høidaatige Blade med harpirede Bibrade. Du Hamel arbres Tom. 11. pag. 177. No. 6. Wangenh. Beytr. Side 85. Tavle 28. Fig. 59. Burgsdorf 381. Pallas Flora Rossica P. 67. Tab. 41.

Benevnelse. Dansk: Balsampoppel; hos Hornemann Balsam Espen. Tysk: Balsampappel, Balsamespe, Takamahaka Baum, Nordamerikanisches Sattelholz. Engelsk: Common Tacamahaca, Poplar tree, the queentree. Fransk: Beaumier, peuplier noir.

Borsted. Hører hjemme i den sydlige Deel af Nordamerika og Sibirien. Den elsker et fugtigt og leret Jordmon, men tager og til Talle med

en tør Grund. Hos os findes den paa adskillige Steder i Haverne. Udgaaende Generalmajor Classen har forskrevet og planter den paa Friderichs Barks Gods. Herfra er den kommen til Friderichsborg, hvor Hans Excellence Geheimconferenceraad Levehou har anlagt en liden Planteskole af denne og flere Aspearter for at udbrede disse nyttige Træsarter hos Bonden. I Søndermarken ved Friderichsberg ligesom og i flere engelske Anlæg og andre Haver i Sjælland, Fyen og Jylland findes dette Træ opelsket til Pryd.

Blomster tid. Meget tidlig. Dens Røtter udvile sig sædvanligen enten sidst i Martii eller først i April.

Udsørligere Beskrivelse. Røden er krybende, men udbreder sig mindre end hos den efterfølgende. Stammen opnaaer en Højde fra 30 til 40 Fod og en Omkreds fra 3 til 6 Fod, har en fortladen risset Bark, og giver et fint, let, hvidt, indvendig i Stammen rødligt og temmelig blødt Ved; dog er det haardere end det af Bøget Aspen. Grenene paa de gamle Træer ere opretstaaende, glatte, graabrunne, og bære Bladene mod Spidsen. Bladene ere af lange, tilspidsede, mørkebrune, stærkt harviede og sammensatte af 8 til 10 lancetdannede Skæl. Vinene for Hængslerne sidde tæt under Bladene paa Spidsen af Grenene, og ligne de foregaaende, undtagen, at de ere tykkere og bestaae af færre Skæl. Bladene ægdannede eller lancet, ægdannede, ved Grunden tilspidsede, have en fin takket Rand, en mørkgrøn Overflade og en hvidladet Underflade, som begge ere glatte. Bladstilkene halvtrind, ovenpaa med en Rende og af een Tommes Længde. Hængslerne i Begyndelsen af deres Udvikling tilbaaekrummede, men dernæst cylindriske og nedhængende. Skællene kileformede, paa Spidsen skarpkantede og svagt randhaarede. Det kappedannede Hængslegjemme indeholder fra 15 til 30 Støvnaale

ngale med purpurrøde Styrknoppe. Miller vil have iagttaget paa Hantæret ogsaa tvelfjænnede Rækler, bestaaende af ovale heelrandede Læder, under hvilke der fandtes et kappesdannet Honninggjæmme med en Fruktbær og to Styrknoppe. Disse Rækler fremkom først i Julii Maaned paa Epidisen af Grenene, og Fruktbærene efterlode ikke desto mindre Rapslor med snokket Frøe.

Plantemaade. Den lader sig formere ved Frøet, Stiklinger og Rodstod, men lettest paa den sidste Maade.

Oekonomisk Anvendelse. Balsam Aspen viser sig her som et fuldkomment haardsart Træ. Det voxer langsommere end alle foregaaende Arter af Aspen, men hastigere end den hjertebladede Asp. I en god Havejord har Forfatteren seet 18 Aars gamle Træer af 17 Tommer i Gjennemsnit og 24 Rod høie. Grenene ere skjøre. Beddet, medens det er vaadt, har en ubehagelig Lugt efter Rhabarbar, og kan anvendes paa samme Maade, som Træet af Bever-Aspen. Bladsøjnene ere overtrukne til alle Aarets Tider, dog fornemmelig i Foraaret, med en klebrig balsamisk Materie, hvis Lugt man ofte kan bemærke i en lang Afstand fra Træet. Rufferne skulde ved Destillationen med almindelige Kornbrændevin over Bladsøjnene erholde en Art af Alevit, som anpriseres mod Skjorbug og mod de Udvorninger, som den veneriske Syge efterlader i Urinrøret. En Balsam kan ogsaa udpresses af disse Bladsøjne for Apothekerne. (See Haggström i de svenske Videnskabers Selskabs Skrifter 1775). Balsam-Aspen udfordrer Beskyttelse mod Binden,

og dette tilligemed dens langsomme Væxt forårsager, at den kun kan allene anbefales til Opelskning i Naturskoven. Denne Aspeart faaer Navn af Dronning-Træet (the Queen Tree), fordi det blev sendt i Aaret 1731 som en Foræring fra Den Tjerske til Dronning Karoline i Engelland. Den kaldes urigtigen Tacamahac og Sadeltræet, da disse to Benævnelser tilkomme et ganske andet Træ.

Art. Storbladet Balsom Asp (Populus balsamifera major.) Burzdorf. No. 383.

Benævnelse. Tysk: die großblättrige Balsampappel. Fransk: Le peuplier baumier à larges feuilles. Engelsk: The greater Tacamahac Poplar.

Anm. Denne Art adskiller sig fra Arten selv ved større, mere ægdannede Blade og ved tykkere Bladsvine. Smelin i sin Siberiske Flora 1ste Deel S. 152 taler ogsaa om en Art, som er kun af tyende Alens Højde, og har meget brede Blade, men som Forfatteren ikke kjender. Af Balsom-Aspen gives der endnu en Art med bunte Blade. Pallas beretter i den russiske Flora, at Balsom-Aspen voxer som en Buis i de Davuriske vaade Sletter, fordi den der aarlig afbrændes. Dens Blade ere da ægdannede og dens Grene gule. Ved Strømmene mellem de altaiske Fjelderge voxer den til et højt Træ og har der store lancetdannede Blade. Jo nærmere den findes til Fjeldene paa saadanne Steder, des højere bliver den.

Ste Art.

Beskrivelse over Aspearterne i Særdeleshed. 65

6te Art. Hjertebladet Asp (*Populus candicans*). Bladene ere hjertedannede, tilspidsede, paa Underfladen hvidagtige, og have tvende Sidesnerver, der foreene sig med Ribben ved Bladets Grund. Bladene ere harpixede og Grenene trinde.

Benævnelse. Engelsk: Heart leav'd Tacamahac Poplar Tree.

Forested. I Canada, og er bleven bekjendt i Engelland omtrænt for 20 Aar siden. Hos os er det ligesaa almindeligt udbredt, som Balsam Aspen.

Anmærkning. Den er meget nær beslægtet med den foregaaende og adskiller sig fornemmelig fra den ved sine fuldkomne hjertedannede, trenervede, tilspidsede og i en stærkere Grad rundtakkede Blade, samt ved mere butte og tykkere Bladsjæne. Grenene staae ogsaa mere udspærrede og ere knudrede. Hansraakterne tykkere. Deres Skæl omvendt, ægdannet, haarede, med en brunnagtig Rand og falde af saasnart Blomstret udvikler sig. I det kugledannede Honningjemme findes 20 til 30 Støvnaale med rødprillede Knopper. Hvad der er sagt om Balsam Aspens Formerelse og Anvendelse, gjælder ogsaa om den hjertebladede Asp; dog har man erfaret, at denne vokser langsommere og elsker en mere leret Jord end hiin. Forfatteren har seet Træet af den hjertebladede Asp, som vare 10 Aar gamle, holdte kun 3 Tommer i Tværnittet, og vare ej over 25 Fod høje.

7de Art. Glat Asp (*Populus lævigata* Hort. Kew.). Bladene hjertedannede, glatte, ulig-saugtallede, med trende-udmærkede Nerver, der foreene sig ved Bladets Grund; paa denne findes ogsaa to eller flere Kjertler. Bladstilkene ere sammentrykte og Grenene trinde.

Bemærkelse. Engelsk: Smooth Poplar Tree.

Borested. Hører hjemme i Nordamerika og er bragt til Engelland i Aaret 1769 ved Hertugen af Northumberland.

Anmærkning. Forfatteren kjender kun dette Træ af tørrede Exemplarer. Saavidt det er ham bekjendt, har man endnu ikke dyrket Glat Aspen i Dannemærk. Den vil imidlertid kunne taale vor Himmelegn, da den er ganske haardsør. Bladene ere 3 Tommer lange, $3\frac{1}{2}$ Tomme brede og løbe ud med en liden Spidse. Bladstilkene ere to Tommer lange. Bladsjinnene ligne dem af Bever Aspen, men ere større. Grenene ere knudrede og udstaaende som paa den hjertebladede Asp (*Populus candicans*).

8de Art. Canadisk Asp (*Populus monilifera*.) Bladene ere næsten hjertedannede, glatte, saugtallede, og ved Grunden forsynede med Kjertler. Saugtallerne ere bruskede, frogdannede, og lidt haarede. Bladstilkene sammentrykte og Grenene noget fantede mod de yderste Spidser.

Bemærkelse. Dansk: Canadisk Asp. Tydsk: Die großblättrige Canadische Pappel. Engelsk:

Beskrivelse af Aspearterne i Særdeleshed. 67

gelsk: Canadian Poplar Tree. Fransk: Le grand Peuplier de Canada.

Voksested. Hører hjemme i Kanada, og elsker et let, fugtigt og sandigt Jordmon. Findes hos os paa de forømtalte Steder med Balsam Aspen.

Blomstertid. Først i Maj.

Udsørligere Beskrivelse. Roden er ej saa krybende som paa de forømtalte Arter. Stammen har en mørkgraa ridset Bark. Grenene runde med tre svage, nedløbende Kanter fra hvert Ar. De aartige Skud kantede mod Spidsen. Bladsjenerne tegldannede, rikkspidsede, lysebrune, glindsende og sammensatte af flere Skæl. Bladene paa de unge og frodige Skud ere i højere Grad hjertedannede end de paa gamle Trær. Længden af disse Blade overaaer deres Brede, men hos hine er Bladet bredere end det er langt. Bladstilkene hos de første er kortere end Bladets Længde, men hos de sidste er den længere end Bladet. Rækkerne, som findes ved Grunden af Bladet, ere ikke bestandige. Hantaklerne cylindriske flade, 1 til 2 Tommer lange, og ere i Hensyn til dens Bygning en Mellemting af Sort- og Beyer-Aspens Blomster. Skællene ere rundladne, fliserdannede, glatte, med traaddannede Tander, og falde strax af. Honninggjæmmet koppedannet og indslutter fra 10 til 20 Handele. Hunraklerne 2 til 3 Tommer lange, tynde, nedhængende. Skællene som paa Hantaklerne. Honninggjæmmet klokkedannet og omgiver en egdannet, alar, fire til femfuret Krugknude, paa hvilken der sidder fire til fem flade, rødledne Ar. Frøet er omgivet af et silkeloddent Snok.

Formereelse. Den kan skee ved Stikker og Stavre.

Oekonomisk Beskrivelse. Den Kanadiske Asp befinder sig vel i vort Klima, og opnaaer i kort Tid en saare betydelig Væxt. Den trives stærkest

paa fugtige Steder, være sig i et leer- eller muldblattet sandigt Jordmon. Paa saadanne Steder har Forfatteren maalt 10 Aars gamle Træer, og fundet dem 1 Alen i Omkreds og 30 Fod høje. I Hundeshaugen ved Friderichsborg have Træer heraf i deres 16de Aar havt en Tykkelse neden ved Roden af 2 Al. i Omkreds og en Høide af 40 Fod, men Jordbunden er ogsaa her en seer og fugtig Muldjord. En stærkere Vært af den kanadiske Asp, har jeg endnu fundet i Haugen ved Korselike paa Falster. Et Træ 18 Aar gammel, havde her i en leerartet Jordbund opnaaet en Høide af 60 Fod, og en Bul af 48 Tommer i Omkreds, saa at det indeholdt omtrent 64 Kubikfod Ved foruden Grenene. Den kanadiske Asp udstaaer vore Vinde, har af Aspeart at være et temmeligt haard Ved, hvilket tilligemed dets Grene kan anvendes paa samme Maade som Poppel og Sort Aspens. Den fortjener derfor med Varme at anprises til Skov-Opfæstning paa fugtige Steder, og ligeledes til at blive optaget mellem vore Hunstræer og anvendt paa samme Maade som den sorte Asp.

Paa Grevskabet Christiansø i den saakaldte Fredskov, er anlagt en Plantase af dette Træ i en Leerbund, blandet med Sand og Muld, men som er saa sidd, at der staaer klart Vand over den om Vinteren, hvoraf Træerne synes at være sygelige.

Udfart. Kantet kanadisk Asp (*P. canadensis ramis angulatis*) med fire til fem kantede Grene og en siddende Bark. Burgsdorf 378. a.

Anmærkning. Denne Afart er urigtigen bekendt under Navn af *Populus carolinensis*, fordi den er bleven forvekslet med den efterfølgende *Populus angulata*. Den kantede kanadiske Asp adskilles let fra Arten selv ved en mere grenet Top, ved de i en højere Grad kantede Grene, og ved Barken, som har finere og tættere Ridsler. De unge Grene afsætte ikke Kanter, naar Træet bliver gammelt, hvorfor man finder dem her ganske runde. Derimod have de gamle Grene paa saadanne Træer en forlængeret ridslet Bark, som Kork-Almen, eller Mark-Bønn. Paa den kanadiske Asp ere slige Grene glatte. Den kantede kanadiske Asp voxer ligesaa hastig som den kanadiske Asp selv; dog har Forsfatteren fundet et Træ af hiin i Hr. Statsraad og Landsfoged Bøyes Have i Melbørf, hvilket maatte vige den sidste i Væxtens Hastighed. I Hr. Geheimeraad og Jægermester Schildens Have ved Hasseldorf findes derimod en tolvårig kanted kanadisk Asp, som holder 12½ Tomme i Gjennemsnit, og er 38 Fod høj, da den kanadiske Asp i selv samme Jordbund giver kun Træer af 10 Tommers Gjennemsnit i samme Alder. Saa vel Arten som Afarten beholde Bladene længere i Efteraaret end Beyer- og Hvid-Aspen.

9de Art. Grøn Asp (*Populus græca* Hort. Kew.) har hjertedannede og glatte Blade med smaae runde og fra hinanden staaende Takker paa Randen og tvende Akerter ved Grunden. Stilken er fladtrykt, men Grenene trinde. Burgsdorf. 380.

Benaadnelse. Tydsk: Atheniensische Pappel.
 Bургsdorf Anleitung 2 Theil Pag. 178. No. 380.
 Fransk: Peuplier grec, Peuplier d'Athènes.
 Engelsk: Athenian Poplar.

Voxested. Paa Verne i Archipelagus.
 Den findes hos os i flere engelske Anlæg og i den botaniske Have ved Charlottenborg.

Formerelse. Den kan ske ved Stikker, Stave og Rodskud.

Blomstertid. Først i April.

Udførligere Beskrivelse. Den græste Asp har megen Lighed med Beyer Aspen. Dens Grene ere brune, ligesom paa denne, og Bladsjæene ligne fuldkommen dem paa Beyer Aspen. Den har og Beyer Aspens Rakler. Verten af det hele Træ er imidlertid rankere, og det lider let af Vinden. Bladene ere rundladne, alatte, snart saugtafede, snart rundtafede og undertiden heelt runde. De ende sig i en heelt rundet Spidse, have tre Nerver, som forene sig i Bladets Grund, ere paa Overfladen mørkgrønne og neden under lysgrønne. Bladstilkene ere flade, trykke, og næsten af lige Længde med Bladet. Grunden af Bladet er paa Overfladen forsynet med 2 Kjertler, og enhver Saugtafke har en Kjertel.

Oekonomisk Anvendelse. Dette Træ er endnu lidet kjendt hos os. Saameget veed vi med Visshed, at det taaler meget vel vor Vinter og har et skjønt Udseende formedelsst sin ranke Vert. Om det derfor ikke bliver en Refrut for vore Skove, saa er det dog et skjønt Træ, som Grækenland har skjenket os til vore Naturhaver. Det udkræver en god Jord og Læ.

10de Art. Forskjelligbladet Asp (*Populus heterophylla* Lin.) med hjertedannede Blade, hvoraf de, som sidde yderst i Toppen, ere duunede, men alle uden Kjerter ved Grunden; Bladstilkene ere kun lidet sammentrykte, og Grenene fuldkommentrinde. Wilden. Berl. Baum S. 223.^o Burgesdorf. 379.

Benævnelse. Tysk: Die herzblättrige Poppel, die verschiedenblättrige Poppel. Fransk: Le Peuplier à grandes feuilles en forme de coeur. Engelsk: Various leav'd Poplar Tree.

Børested. I Virginien og Newyork. Er endnu ej forekommen. Forfatteren i Danmark. I Aaret 1765 blev den bekjendt i England ved Forbergill.

Anmærkning. Den forskjelligbladede Asp taaler ej vel Kulde, og synes derfor ikke at kunne anprises til Opelsning i Danmark. Forfatteren har allene anført den for at vise dens Forskjellighed fra den kanadiske Asp, hvormed den hos de fleste Plantekyndige er bleven forvejet. Aarsagen til denne Bidsfarelse ligger uden Tvivl i de af Linné anførte Synonymer af Du Hamel og Gronovius, som høre til tvende særskilte Aspearter.

11te Art. Karolinsk Asp (*Populus angulata*) med hjertedannede, glatte Blade og vingerkantede Grene. Burgesd. S. 384.

Balsam Poppel. Will. Gartner-Lexicon No. 5.
Wit:

Virginisk Pappel Du Hamel arbr. T. 11.
p. 178. No. 9. f. 9.

Wangenheims Bentråge S. 85.]

Benævnelse. Tysk: Ektige Pappel. Kar-
roliniske Pappel. Fransk: Peuplier de Caro-
line. Engelsk: Carolina Poplar Tree.

Borsted, Nordamerika i Provindsen Car-
olina.

Anmærkning. Den karoliniske Asp findes
endnu ikke i noget engelsk Anlæg hos os, saavidt det
er Forfatteren bekendt. I England og Holland
viser den sig kjelen og forspreder ofte lige ned til Jor-
den. Professor Wildenow beretter ogsaa, at den
stedse viser sig kulsfjær omkring Berlin. I Dres-
den hos Hr. Hofgartner Seidel har Forfatteren seet
en karolinisk Asp, som udholdt de der værende Vins-
tere, men stod ogsaa her meget beskjermet i Sydøst
for et Drivehuus. Wangenheim fortæller os om
den karoliniske Asp, som han kalder den sorte vir-
giniske Asp, at den i Virginien og Maryland opnaaer
en betydelig Hæide og Tykkelse i en feed og fugtig
Jordbund, at den blomstrer der i Begyndelsen af
Maj, bærer modent Frøe mod Slutningen af Junius,
og at det har et hvidt og let Ved. Barken er aske-
graa; Grenene saa stærkt kantede, at de ved at overs-
kjæres forestille en semkantet Stjerne. Bladene paa
de unge Skud ere meget store. Forfatteren har nogle
Blade for sig, som ere 8 Tommer lange og 7 Tom-
mer brede. Deres Figur er lang hjertedannet og
noget

noget tilspidset. Deres Rand, Spidsen undtagen, er krogtaftet, og hver Takke forsynet med en Kjer-
tel; Gladerne ere glatte, dog have de nueligen
udvillende Blade, paa unge Skud, fine og hvide
Haar paa Underfladen. Bladstilkene er glatte, flad-
trykt af 3 Tommers Længde, og ovenpaa, hvor den
forener sig med Bladet, besat med 2 Kjerter.

Den karoliniske Asp lader sig vanskeligen stifte.
Man bør derfor vel tildække de plantede Stikker med
Mos, og søge at holde dem bestandigen fugtige.
Hr. Hofgartner Seidel har fundet det af god Virk-
ning at lægge Stikkerne i Vand i en varm Stue,
indtil Bladsøjnene ville aabne sig, og dernæst plante
dem i en løs Jord, hvori de ligeledes udsættes for
middelmaadig Varme. Herfra udplantes de da i
det Frie.

Syvende Kapitel.

Pilearternes Bestrivelse i Særdeleshed.

Første Art. Tvekjønnet Pii (S. hermaphro-
ditica) har glatte saugtafede Blade med Kjerter
paa Stilkene; Raklerne have under hvert Skjel
tvende Handele tilligemed een Hundedel.

Borested. Skaf findes i Følge Linnees
Beretning ved Upsal, efter Raj, Hudson og Aiton
i Engelland, og efter Roth i Oldenburg.

Blomstertid. Noget tidligere end den
laurbærbladede Pii.

Udførligere Beskrivelse. Denne Piil skal blive til et Træ med blegguulrøde Grene. Bladene ligne de af den laurbærbladede Piil, men have fordybede Aarer. Overfladen er sædvanligen besat med mange smaae Galæbler, og i Folge Roth's Bemærkning stiede paa deres Underflade, medens de ere unge. Kallerne ere laadne, og, efter Roth, Støvnaalene lidet længere end Frugtknuden, som har en Griffel, tvende Ar og en ulden Frugtknude. Linné anfører i Flora Suecica, at denne Piil i Aaret 1755 havde ingen Støvnaale i Hunraflerne, men i deres Sted Spor til tvende Støvknoppe, hvoraf en paa hver Side af Honninggjættet.

Anmærkning. De Svenske Plantekyndige ere nu eenige om, at det Træ, som Linné udgav for sin Sal. hermaphrodita, er kun en Afart af den laurbærbladede Piil, og udmærker sig ved tvæsjønnede Kroner med 2 til 5 Støvnaale. I den botaniske Have i Upsala findes det nu, og her bærer det kun allene Hunrafler. Da der gives flere Pilearter med tvæsjønnede Kroner, saa er det at formode, at der indbefattes under Forfatterens Salix hermaphrodita flere Arter.

2den Art. Glat Piil (*S. triandra*) har oval lancetdannede glatte, saugtallede Blade med halvhjertedannede Bibrade. Støvnaalene ere tynde og Frugtknuden glat. Reit. og Abel. Tab. 26. Curt. Flor. Lond. fasc. 62. Hofm. Sal. p. 45. Tab. 9. 10. f. 1. 2. 3. 4. og Tab. 23. f. 2. a. b. Gmel. Sib. 1. p. 155. Tab. 34. Fig. 3.

Benevnelse. Dansk: Windpiil. Tysk: Buschweide, Erdweide, Pfahlweide. Engelsk: Smooth Willow, The graysh Bark Willow. Fransk: Le petit Saule à feuilles de Laurier.

Bore

Vorested. I Schweiz, Sibirien, Indstland, England og flere Europæiske Lande ved Aaer og Bække. Hos os i Haver og levende Gjerder, i Sjælland, Fyen, Sønder og Nørre Jylland.

Blomstertid. Først i Maj.

Udsørligere Beskrivelse. Stammen sædvanlig buskarter, af Mands Højde, sjelden som et Træ af 12 til 16 Fods Højde med en gråagtig Bark. Grenene oprette, meget lange paa unge Buske, korte paa store Trær, seje, grønne med et gråagtigt eller guult Skjær, men enten grønne eller rødbrune, medens de ere unge, og noget lancetede mod Spidsen. Bladsjynene aflange og lidet tilspidsede, tønervede, eenfællede, undertiden kløfede og brunaagrige. Blomstærjynene af lige Kiøer som hine, men større og sidde afvejlende mod de øverste Ender af Grenene. Bladene lancetdannede og tilspidsede mod begge Ender. De ere ovenpaa mørkgrønne, glatte, glindsende, og neden under lysere, have alle en bruskarter, saugtattet Rand, og korte, randede Stilke med 2 eller 4 eller flere Kjerter, undertiden paa smaae Stilke, ved Bladets Grund. I bladene paa de unge stærke Skud meget store, have ovenpaa nu og da Kjerter, og ere sædvanligen affaldne for neden paa Grenene. Hantaklerne oprette, tynde, laadne, førend Udviklingen fegledannede, siden cylindrisk. Skællene opdannede, fra hinanden staende, haarige, af Støvnaalenes Længde og grøngule. Støvnaalene 2 til 3 under hvert Skæl, hvoraf den mellemste sædvanligen den længste; de ere alle forneden haarige og bære paa Spidsen rundaagige topunger, gule Støvknoppe. Honningjernet dobbelt, eet foran tilrundet, bukket, guulaagtigt, og et andet bag til, som er smektert, har oventil et lidet Hoved og ved Grunden en grøagtig Farve. Hantaklerne ere dannede som Hantaklerne, undtagen at de ere mere grønladne. De sidde begge paa korte næsten firkede Stilke forsynede med 3 til 4 opdannede lancetformige og neden under haarede Blade. Frugtbæren med en aflang, glat, grøn Frugtknude, som har et kort Griffel med tvende kløfede hvide Ar.

Formerelse. Skeer meget let ved Stikker og Stavre.

Oekonomisk Anvendelse. Den glatte Piił omtales hos de fleste Forfattere som et Busskræ; men paa flere Steder har jeg fundet det som store Træer af 30 Fods Højde. Dets Baand ere seje og bruges til Kurvearbejde. Heraf haves en Afart med hvide barlede Grene i Eggen omkring ved Hadersleben. Man sætter der megen Priis paa den, da man betjener sig af dens Grene uden at afbarle dem, og fletter dem saaledes i brune Vognkurve for at frembringe dermed forskjellige Figurer. Den glatte Piił kan erives i ethvert Jordmon, og taaler Vin den, men ingen Skygge. Hr. Professor Hofmann i Göttingen har fundet Afkogningen af denne Piiłs Bark ligesaa hyppelig mod Koldfeber, som den af laurbærbladets Piił. Rensdyret æder Bladene af den glatte Piił med Begjærlighed.

Anmærkning. Den glatte Piił er aftegnet hos Reiter og Abel for *Salix amygdalina*, og under dette Navn synes den ogsaa at være anført hos Knieblad i den sidste Udgave af hans Flora.

3 die Art. **Fiintaftet Piił** (*Salix undulata*) Bladene ere lancetdannede, ved Grunden tilrundede, tilspidsede for oven og have en fin saugtaftet Rand. Bibradene halvhjertedannede. Handelenene ere tvende og Frugtknuden laadden. Burgsd. 547. Ehrh. Beitr. 6. Side 101. Wild. Berl. Baum 4. Side 332. Miller Dict. 6. Du Hamel. Tom. 2. P. 244. No. 2.

Benævnelse. Dansk: Blaapil; i Vendsyssel Baandpil. Omkring ved Aalborg Poppil. Tysk: Wellenförmige Weide, Mandelweide, Pfirsichweide, Schälweide, Schlickweide, gemeine Korbweide. Engelsk: Almond leaved Willow. Fransk: Saule à feuilles d'amandier.

Voresied. I Jylland, fornemmelig i Vendsyssel og Thy. I Holsteen ved Elven.

Blomstertid. Først i Maj.

Udførligere Beskrivelse. Den fintakkede Pil kommer nær til den foregaaende. Begge afkyde de Barken paa Sullen, begge ere de trehannede, begge have de lancetdaandede, glatte og saugtakkede Blade, som ere blæge paa Underfladen, og have Kjertler ved Grunden paa Overfladen; men ikke desto mindre ere de dog væsentlige forskellige. Den fintakkede Pil adskiller sig ved længere, mere tilspidsede, og mere trekantede Blade, ved Blade, som ved Grunden ere tilrundede, have fine Saugtatter, og en svag bølget Rand, ved Afler, som ere kortere og hvori Blomsterne sidde tæt sammen, og endelig ved en hvidhaaret Frugtknude. Bladeene ere imidlertid megen Forandring underkastede. De unge og ffrødige Skud fremkomne efter Kapning, have en ægdannet eller aflang Figur, en stærk bølget og grovtakket Rand, en blaa-graue Underflade, en Brede af 2 Tommer, en Længde af 3 Tommer, og ere haarede i Begyndelsen af Udviklingen.

Oekonomisk Anvendelse. Den fintakkede Pil trives i alt Slags Jordmon, dog faaer den stærkest Væxt paa fugtige Steder; den modstaaer meget vel Stormvindene og haard Vinterkulde, hvorpaa høves et overbevisende Exempel i Deguens Have i Raabjerg ved Slagen, hvor denne Pileart udstaaer lige saa got de der værende stærke Havvinde, som Aspen og Sort Aspen. I Thy og Vendsyssel findes

des heraf store Træer, som vise, at den udbreder sig meget i Toppen, hvilken nu og da maa noget kappes, dersom den staaer paa vindaabne Steder, for desto bedre at kunne imodstaae Stormvindene. I Hr. Løstings Have paa Diernis i Thye findes heraf et 17 Aars gammel Træ, som er 1 Alen i Omkreds og over 9 Alen høj. Denne Pileart er en af de fordeelagtigste til at anlægge Pile Plantaser af for at trække Baandstager. Man bruger den hertil med stor Fordeel i det Holstienske, og Erfarenhed har viist, at i Morgen Land eller 150 Kvadrat Roder beplantet med denne Pile kan give en Indtægt hvert tredie Aar af 150 Rdlr. Man opelsker den da af korte Stikker eller Stager, som staae kun 3 til 4 Dine over Jorden og 1 Alen fra hinanden. Disse kunne dernæst kappes hvert tredie eller fjerde Aar til Baandstager. De aarige Skud ere ogsaa ypperlige til Kurvearbejde. Hr. Gleerup til Knudseje i Bendssyssel har heraf meget smukke Alleer i sin Have, som han lader kappe hvert tredie eller fjerde Aar, en halv Alen over Jorden, og faaer derved de ypperligste Baand. Træet er temmelig haardt, og kan anvendes til adskillige Huusredskaber og til Stavetøj for Heste. Man seer heraf, hvormeget den Pileart fortjente almindelig at udbredes hos Landmanden, og hvor mangt et dødt Gjerde eller sumvigt Sted derved kunde blive frugtbringende.

Anmærkning. I den sidste Udgave af Hr. Doktor Ellieblads Svenske Flora anføres en *Salix triandra*, som synes at være den her affhandlede fintakke Pile.

Pilearternes Beskrivelse i Særdeleshed. 79

4de Art. Laurbærbladet Pii (Salix pentandra). Bladene ovale, glatte, med hjertelartede Saugtaffer. Kallerne med 2 til 5 Handele under hvert Skæl. Fl. D. 943. Reiter og Abel Tavle 34.

Benævnelse. Dansk Pii, Tydsk Pii, Velsugtende Pii, Laurbær Pii. Bøger. Norssk: Enster: Vie, Jster: Vie, Hiferen. Tydsk: Wohlfriechende Weide, Baumwollenweide, Strohweide, Bitterweide, Jälster, Jolster, Holster, Hilsster, Wilsster. Juster: Lorbeerblättrige Weide, glatte Saalweide, Wildeweide, Schaasweide, Fieberweide, Faulweide. Engelsk: The sweet scented Willow. Fransk: L'osier rouge.

Børestedet. Almindelig i Norge, sjelden i Danmark paa fugtige og sumptge Steder, ved Marslev tæt ved Aarhus, i Lundebuus: Mosen ved Kjøbenhavn og paa flere Steder. Undertiden findes den ogsaa opelsket i Haverne, saasom ved Kundseje i Bendslyssel, og i Hr. Pastor Bruuns Have i Skaff.

Blomstertid. Henimod Midten af Maj.

Udsørligere Beskrivelse. Stammen kan opnaa 12 til 16 Fod i Høiden og 1 til 2 Alen i Omkreds, men sædvanlig danner den i Rørene 3 Alens høje Buske. Barken paa den gamle Pii dybt og smal risset, paa den unge Stamme og Grenene graaagtig. Disse ere udsprede af hinanden, ligne meget dem af Selsen i Vext og give glindsende, seje, snart gule eller røde, snart mørkgrønne aarige Skud. Blad: og Blomstergrenerne ægdannede og de største af alle Pilearter. Bladene ovale, noget tilspidsede, paa Hundstræerne spidsere end Hanstræerne, underiden 3 Tommer lange, 1½ Tomme brede, mørkgrønne ovenpaa, i Lugt og Smag Laurbærbladene noget lige, sidde paa korte og med smaa

brunnagtige Kjerter forsynede Stilke. Hanraakletne ere korte, tykke, sammensatte af ovale, haarede og oventil krumme Skæl, hvoraf ethvert med 2 til 5 Handele, som ere længere end Skællene. Hunraakleerne længere, tyndere, med smallere og mere brunnrøde Skæl. Frugtknuden glat og indbefatter meget snokrigt Frøe.

Formerelse, Ved Stikker og Rodskud, dog ogsaa ved Stager.

Oekonomisk Anvendelse. Den laurbærbladede Piil er meget agtet i engelske Anlæg formedelt dens Skjønne, store og vellugtende Løv og Raakler. I Bendskssel er den meget bekjendt, for at kunne modstaae Vinden og Vinterkulde. I Knudseje Have findes deraf mange store Træer, hvoraf høves et af $2\frac{1}{2}$ Alens Omkreds og 12 Alens Højde. Barken af de unge Grene er krydret, bitter, og med Nytte bleven brugt mod Orm istedetfor China i Følge en Hartmanns og Gunzes Forsøg. Vedet bruges til at brændes og knaser meget stærk i Jlden. Blomsterne søges begjerlig af Bierne. Fnoellet af Frøet kan anvendes som Bomuld, og er bekjendt i Tydskland under Navn af Markiss og Thüringss Bomuld, deels til at stoppe ud med, deels ogsaa til at gjøre Klæder af. See herom Hanov. Magazin og gelehrte Beitræge zu den Braunschweigischen Anzeigen 1769.

Anmærkning. Om den tvækjønnede laurbærbladede Piil see den første Art. Foruden denne Afart findes endnu en anden med ægdannede Blade og med 6 til 12 Støvnaale, hvorfor den faaer Navn af

Pilearternes Beskrivelse i Særdeleshed. 81

af den mangebannede laurbærbladede Piił. (*Salix pentandra polyandra*).

5te Art. Gul Piił (*Salix vitellina*) med ovale lancerdannede Blade, som ere mod begge Ender tilspidsede, ovenpaa glatte, forneden hvidagtige, og have bruskartede Saugtaller paa Randen. Hofmann *Salic. p.* 57. t. 11. 12. f. 1. 2. 3. t. 24. f. 1. Reitter og Abel *Tab.* 28.

Benævnelse. Dansk: Gul Piił, Gul Vie, Guld Piił. Tysk: Gelbe Weide; Gelbe Bindweide, Bandweide, Gelbe Kieferweide, Gelbe Haarweide, Perlweide, Berlweide, Dotterweide, Goldweide, Rothe braune Weide, Zähe Weide. Engelsk: The Osier, the Yellow or Gold Willow. Fransk: Osier jaune, le franc Osier.

Borsted: I den mildere Deel af Europa ved Floder, Aaer, Bække og Grøfter. Findes hos os i adskillige Planteskoler, saasom ved Annebjergs gaard i Odsherred og paa flere Steder.

Blomstertid: Imod Midten af Maj.

Udførligere Beskrivelse. Den gule Piił giver Træer af betydelig Størrelse med quulagtige Grene, hvis aartige Skud ere i Spidsen lidet laadne og paa Hunnen ofte nedsænkende. Blade og Blomster. Grenene bestaae af en aadannet, tilspidsset, klæbet, quulagtig Klæppe, mod Spidsen sædvanlig lidet laaden, og mod Randen med tvende ophøjede Linier. De unge Blade ere smældlaadne paa deres Underflade, og tyndhaarede paa Overfladen; de gamle derimod neden under kun blaagraae og ovenpaa grønnede og glatte. Saugtallerne ere fjertelartede og brune.

Stilkken kort og undertiden forsynet med tvende brune fjerteldannede Punkter. Stængel og Hunraklerne midt paa de aarige Stub, i Begyndelsen af Blomstringen oprette, dernæst nikkende, cylindriske, snekkre og svagt haarede. De sidde paa en filtet Stilk, omgivne af 3 til 4 aflange, paa Randene og Nervene haarede Blade, som have en bruunagtig tilbagebøjet Spids. Raklernes Skæl mod Spidsen og ved Grunden haarede. Støvnaalene tvende, længere end deres Skæl og forneden omgivne af et dobbelt gult Honninggjemme, hvoraf det indvendige næsten ægdannet, kløftet og kortere end det udvendige, der er lige brede. Frugtstængelen har en ægdannet, glat Frugtknude, et kløftet kort Griffel med tvende indkaarne gule År.

Formering. Den lader sig behandle, som de øvrige Pilearter, og tager til Takke saavel med fugtigt som tørt Jordmon, men elsker dog fornemmelig det tørre.

Oekonomisk Anvendelse. Formedelst dens feje og lange Stub kunde denne Pile anprises til Planteskole paa fugtig Grund, hvortil den og findes anvendt paa adskillige Steder i Tyskland og England. Omkring ved Nordhausen har Forfatteren ogsaa deraf fundet meget store Træer med nedhængende Grene i en tør og sandig Jordbund. Den bliver de bedste Baand til Kurvestfletning og de hyppeligste Grene til Baandstager. Frøets Snol bruges paa selvsamme Maade som den laurbærblade Piles. Med Barken kan ogsaa frembringes adskillige Færver. (See Siefert II. 104.) Denne Pile er endnu lidet kjendt hos os. Haller holder den for en Afsart af den hvide Pile.

Anmærkning. Man har heraf en Afart med rødsladne Grene, som er uden Trivl Abels og Reiters *Salix purpurea*.

9te Art. Mandel Pii (S. amygdalina) har lancetdannede, saugstakkede, glatte og stilkede Blade.

Benævnelse. Dansk: Mandelpii. Norsk: Fager Vie. Fransk: Le saule amandier. Engelsk: Almond leav'd Willow.

Voksested. Er ej forekommen Forsfatteren i Dannemark, hvor Kylling, Holm og Müller ikke heller har fundet den. Gunner anfører i hans norske Flora, at den voxer i Nordlandene ved Tromsøe i Lensnes Præstegjeld. I Indskland, Schweiz, Frankrig og England findes den ved Nabredder og andre fugtige Steder.

Blomstertid. Ubekjendt.

Udførligere Beskrivelse. Der hersker Uvisshed om Mandel Pilen er en særskilt Art fra den glatte Pii, da hverken Linnæ eller Haller, Willars, Lightfoot og flere har seet dens Fruktdele. Du Roi, Leers, og Willdenow med andre har fundet Hunrakler; men formodentlig var det Hunnen af den glatte Pii, da denne og Mandelpilen have Blade, som ligne hinanden aldeles i Dannelse og Udseende, og al alleneffe være forskjelliges dert, at den sidste Blade blive længere, bredere og opnaae underriden en Fods Længde og $1\frac{1}{2}$ Tommes Brede. De, som antage Mandel Pilen for en særskilt Art fra den glatte Pii, stemme alle dert overeens, at den ej bliver til et meget højt Træ, at Bladene paa deres underste Glade er hvidagtige med fars vede fremstaaende Aarer, at Bidbladene er smaae men størst under de øverste Blade og at de unge Stub ere rødagtige, ligesom

liksom Djæne, der have en kort haaret Epidse, Figuren i Flora Lapponica, som Linnée har henført til Mandel Pilen, synes ej at høre her hid, hvilket og bemærkes i den Engelske nye Udgave af denne Flora. Du Rot beretter, at Hunraklerne ere 4 Tommer lange, og have uldede Stilke. Man paastaar ogsaa at have seet Hunraklerne med tvende Støvnaple.

Oekonomisk Anvendelse. Grenene skulle være meget seje, og bruges med stor Fordeel til Kurvearsbejde. Barken skal have en behagelig Smag, og Gleditsch foretrækker den for Quassia og Chinabark til at læge den kolde Brand med.

7de Art. **Ægyptisk Piiil** (Sal. ægyptiaca) har lancetdannede, næsten heelrandede Blade, med halvhjertedannede Bibrade. Raklerne ere laadne og Blomsterne tohannede. Forskål. Flor. ægypt. arab. p. 170.

Benævnelse. Dansk: **Ægyptisk Piiil.** Arabisk: Bân eller Chalaf.

Voxested. I Ægypten.

Anmærkning. Den ægyptiske Piiil skal baasde findes som Busk og Træ af middelmådig Størrelse med glatte røde Grene, hvis Blade have saa og næsten ukjendelige Saugtakler. Bibradene findes allene under de yngre Blade, da de under de ældre ere affaldne. Af Hunraklerne destilleres i Ægypten og Arabien et vellugtende Vand, som skal være overmaade kjolende og styrkende, og som bruges der meget i hidlige Febre. De bladfulde Grene hænges op om Natten i Sovkammerne for at lække

Pilearternes Beskrivelse i Særdeleshed. 83

Fluerne til at sætte deres Ureenligheder derpaa, hvilke sidste bruges halv granviis mod Koldpis, som et Specificum. Den ægyptiske Piil er ikke, saavidt Forfatteren veed, bleven opelsket i nogen Europæisk Hauge. Den Pileart, som har været bekendt hos os under dette Navn, har ej været *Sal. ægyptiaca*, men *S. purpurea* Linnéi, saa at alt, hvad man har sagt og skrevet om hvin, tilkommer denne.

8de Art. Skjor Piil (*S. fragilis*) har ægdannet: lancetformige, glatte, paa Overfladen glindsende og stillede Blade. Stilkene ere forsynede med tandagtige Kjertler. Reitter og Abel. *Table 27.* Hofmann. *Sal. tab. 37.*

Benævnelse. Dansk: Skjorpiil, Knækpiil, Rødvægier, Jsterpiil, Glaspiil. Norsk: Skjorviepiil. Tydsk: Brech- oder Bruchweide, Sprockweide, Spröckweide, Sprödelweide, Knackersweide, Glasweide, Rastweide, Felker- Krachweide, Würbe Weide, Stosweide, Bitterweide, Fleberweide, Hohe Bachweide. Engelsk: Crack Willow. Fransk: Le Saule fragile. Le saule cassant.

Borsted. Er hos os den almindeligste af alle Pilearter, findes næsten i alle Gjerder og Bønderhaver, og kommer fort i alt Slags Jordmon; dog trives den bedst paa fugtige Steder i god Jord.

Blomstertid. Mod Midten af Maj.

Udførligere Beskrivelse. Skjor Pilen alver meget store Træer med rifset Stamme og graaagtige Grene, hold unge Skud brække let af, hvor de foreene sig med de ældre Grene,

Grene, og ere fornemmelig mod Efteraaret rødagtige. Bladsjæne ere aflange, glatte, og bestaae af et to-nervet Skæl. Bladene paa deres Overflade glindsende, og mørkgrønne, neden under lysere med grønne fremstaaende Aarer. De yngre Blade ere derimod lysgrønne og glindsende paa begge Sider, og haarede paa Randen. De nederste Blade paa Grenene vige de øverste i Størrelse og have en omvendt ægdannet Figur. Raktene ere cylindriske, sidde paa korte Stilke, omfatte af 3 til 4 Blade, og ere sammensatte af gulgrønne Skæl, haarede paa Spidsen. Etvnaalene tvende, og efter Villars undertiden fire. Frugtbaaren ægdannet, tilspidset og glat.

Formerelse. Ved Stavre og Stiklinger, som staae meget let Rødder.

Økonomisk Anvendelse. Grenene ere overmaade skjøre, hvorfor de ikke kunne anvendes til Baand og Kurvarbejde. De bruges derimod til Gjerdestavre, i hvilken Henseende den fortjener Opmærksomhed, da den voxer saa hastig og giver i en kort Tid gode Stavre. Hvor den staar i levende Gjerder, brækker man dens Grene ned, og fletter dem, hvorved Gjerdet bliver tættere. Til Alleer skifter dette Træ sig meget vel, da det voxer saa hastig, og opnaaer saa betydelig Højde, men hertil vælges allene Hantræer eller ogsaa Huntræer, thi ellers saaar det sig paa de omkringliggende Steder. Barken paa de unge Grene har en behagelig Lugt, som Guulax, og er tillige bitter og sammensnærpende. Formedrikt disse Egenheder er den med Nytte bleven brugt mod Koldfeber isteden for China i Indgioter af et til to Quintin. Blomsterne ere Vierte meget behagelige og med Røden farve Bønderfolk Og rede ved at luge dem længe dermed. Hr. Løven har og i

en Inaugural-Dissertation beviist Nytten af dens Anvendelse i Forraadnelses Sygdomme.

Anmærkning. Foruden den her beskrevne Art findes endnu hos os en Afart med flørere Grene og med mindre glindsende og lige store Blade, som ere hvidbladne paa Underfladen. Hiin er *Salix decipiens* Hofm. og denne uden Tvivl hans *Salix bigemmis*.

9de Art. **Babylonisk Pii** (*S. babylonica*) har lige brede lancetdannede, glatte, skarpsaugtakkede Blade, og nedhængende Grene. Bruck. de Salice orient. Dav. Cent. 1. p. 71. med en Figur.

Benævnelse. Dansk: Babylonisk Pii, Grædende Pii. Tysk: Babylonische Weide, Hangelweide, Weinende Weide, Trauerweide, Fransk: Le Saule parasol. Le Saule pleurier. Engelsk: The Weeping Willow.

Bopsted. I Østerlandene, og i China. Den lærde Grönovius i Holland skal først have ladet denne skønne Pileart komme fra Levanten i Begyndelsen af dette Aarhundrede. Den fandtes allerede for 69 Aar siden i Engelske Havet og er nu temmelig udbredt i flere Lande. Hos os sees den i adskillige engelske Anlæg, og i den botaniske Have ved Charlottenborg har man deraf et stort Træ, som i Aaret 1783 blev plantet af Bache, den da værende botaniske Gartner. Ved Siden af dette staaer et mindre, som er plantet i Aaret 1786. Moderen til

det

det sidste havde Hr. Kammerherre von der Lühe forskrevet fra Engelland, og det findes nu i Søndermarken ved Friderichsberg.

Blomstertid. 3 Maj, naar Bladene tildeels have udviklet sig.

Udførligere Beskrivelse. Stammen træartet, opret, med en grønaagtig glat Bark paa de unge Træer. Grenene runde, smækkre, nedhængende, meget lange, overmaade seje, glindsende, og rødbrune, Bladsjenerne afvejlende, ægdannede, tilspidsede, eenklappede, glatte, gulaaagte, eller mørkebrune. Bladene lange, smale, korte stilkede, glatte, ovenpaa lysgrønne, og neden under blegere. Saugtaakkerne hjertedannede, og Stilkene have nu og da en eller anden brunaagtig Hjertel. Bidladene smaae, aflange, falde let af, og efterlade et brunaagtigt Ar, Blomstersjenerne sidde afvejlende mod de yderste Spidser af Aars gamle Skud, og af lige Vgning med Bladsjenerne, undtagen at de ere større. Hunraaklerne har Forsætteren i seet. Efter Loureiro skulle de være smaae, og sammensatte af ægdannede, hule og haarrige Skæl. Støvnaalene ere to, længere end Skællene. Hunraaklerne, paa de her blomstrende Træer, ere cylindriske, tynde, nedhængende, af en Tommes Længde, og sidde paa halvt saa lange haarede Stilke, forsynede med 3 til 4 lige brede lancetdannede, heelrandede og glatte Blade, hvoraf de øverste ere de største. Skællene lancetdannede, haarede, fornemmelig paa Randen og af Frugtknudernes Længde. Frugtboeren har en ægdannet, tilspidsat, glat Knude med tvende korte Grifler, som have kløftede Ar.

Formerelse. Ved Stikker og Stavre.

Oekonomisk Anvendelse. Den Babiloniske Pils agtes meget højt formedelst det skønne Udseende, den har ved sine nedhængende Grene, og anvendes derfor til Siir, ved Monumenter, Gravhøje og Kildevælde. Man planter den i Almindelighed

hed ved Vand paa suagtige Steder; men Hr. Commissair Schulz i Lüneborg har erfaret, at den trives bedre i en let, tør sandig, og kalkblandet Jord. Den vokser hastig, og dens Grene kunde med Fordeel bruges til Kurvearbejde. Blomsterne og de yngre Grene anvendes i China mod Evindsot, Tandpine og ondartede Saar. I den Kurfyrstelige Botaniske Have til Mannheim har et sraars gammel Træ opnaaet 24 Fods Højde og vi have i vort Klimá ligesaa overbevisende Exempler om dens hastige Vxt. Det 15 aarige Træ i den Botaniske Have ved Charlottenborg er 13 Tommer i Gjennemsnittet og 34 Fod høj. Det er at beklage, at denne vakre Pileart er saa Kuldstær, og at vore haarde Vintere kan dræbe den lige til Roden. Ja selv i de blidere Himmelegne har den ej bedre Skjebne. I Aaret 1783 forfros store Træer af den Babyloniske Piiil i det Hannoverke, og den stærke Vinter i Aaret 1788 til 89 dræbte ogsaa store Træer af Mandts Enkeltse paa Boldene i Hamborg. Den forhen omtalte Babyloniske Piiil i den botaniske Have ved Charlottenborg har imidlertid meget vel udstaaet hiin sidste Vinter, og ej heller lidt noget af den stærnge Kulde i Vinteren 1798 til 99. De hderste Spidser af Grenene forfryse hvert Aar, og de unge Træer lide meer af Kulden end de ældre. Det er derfor ogsaa bedre at opelske dem af Stavre end af Stikker.

Af Stedet, hvor den Babyloniske Piiil vokser i Østerlandene, kan man med temmelig Visshed slutte, at det er denne Piiil, hvorom David synger i den 137 Psalme, naar han siger: "Hos Babels Flo-

der, der sadde vi, vi grædte ogsaa, naar vi kom Zion ihu, paa Bierne hængte vi vore Harper." Det bliver ogsaa derfor den babyloniske Piil, hvoraf Inderne skulle tage til Eosfalernes Fæst, og hvortom det hedder i tredje Mosebog 23 Kapitel 40 Vers: "og I skal tage Bier ved Bælle." Naar Job (see hans Bogs 40 Kap. 18 Vers) taler om, at Behemoth søger Skygge under Bier ved Bælle, da forstaaes herved uden Tvivl dette Træ.

1ode Art. Rød Piil (*S. purpurea*). Bladene lancetdannede, ved Grunden indknebne, mod Spidsen saugtakkede, glatte, og ovenfor paa Grenene stivvristaaende; Hanblomsterne eenbannede. Hofman. Sal. 1. p. 18. Tab. 1, 5. Fig. 1. Tab. 23. Fig. 1. Reitter og Abel. Tab. 58.

Benaævnelse. Danskt: Rødpiil, Sejpiil, Endst Piil, hos Schmitz ægyptisk Piil. Islandsk: Rauda-Bidir. Svenskt: Rød Wiar, Endst Wiar. Tndsk: Gemeine rothe Weide, Rothe Banphaars weide, Schußweide, Zäpeweide, Heckweide, Rosens weide, Kleine Weide, Braune Rosenweide, Strauchs weide, Bachweide, Sandweide, Rothe Weide, Purpurrothe Weide. Engelsk: The purple Willow Tree, Rosenwillow, Yellow Dwarf Willow, Smooth narrowleav'd Willow. Fransk: Osier rouge de vignes. Ambre, Amerine, Marle Marceau.

Borested. Er her ikke almindelig, og i Folge dens Navn os tilbragt fra Tndskland. I Sjel-
land

land findes den opelsket af den saa kaldede oekonomiske Bonde paa Bernstorfs Gods ved Siden af Kongevejen; ligeledes af Præsten Hr. Faith i Slagelse ved Sorø. I Jylland høves den her og der saavel Øster paa, som midt i Landet. Præsten Hr. Bruun i Ikast Hamrumherred har dermed gjort levende Gjerder, og Hr. Assens i Årsløv ved Århuus udbreder den ogsaa i lige Henseende.

Blomstertid. Først i Maj.

Udførligere Beskrivelse. Stammen er sædvanlig buskarter, sjelden træartet og da af Mands Højde med en graaagtig sprukken Bark. Grenene runde, smalle, tynde, meget seje, glindsende, med en rødagtig eller hvid eller blaaagtig eller olivfarvet Bark og med en svovlgul Bast. Bladsjenerne ere snart afværende, snart modsatte, over og under Blomstersjenerne, som sidde mod Epidisen af de aarige Skud. De ere begge aflangt ægdannede, bestaar af et glat, tonervet klostet Skæl, som er af Grødens Farve, og haver nedentil tvende smaa Knuder, surede paa Midten. Bladene midt paa Grenene altid afværende, undertiden forneden og mod deres Epidise modsatte, snart ovenfor noget bredere og der dybere saugtafede end forneden, snart lige brede lancetdannede og næsten heelrandede. Sædvanligen ere de paa den øverste Flade blaaladne, grønne, nedenunder blaa-graae, med en gul eller brunagtig Nerve og mod Lyset med gennemsligtige Årer. Bladstilkene korte, halvrunde med en Rende ovenpaa, forneden bredere og undertiden optrykte til Grenene. Han- og Hunraklerne cylindriske, stive, oprette, undertiden indbøjede, have en kort filtet Stilk, og forneden 3 til 4 lancetdannede og undertiden randhaarede Blade. Deres Skæl ere ægdannede, haarede, og paa Epidisen først rødagtige, siden brune og dernæst sortladne. Hanraklerne, førend de udspringe, sortbrune, fildede, dernæst rødagtige, og siden pomeranzgule. Hunraklerne derimod under Blomstringen guulagtige, og siden sortladne. En Støvnaal sidder under hvert Skæl, dobbelt saa langt som dette, og med en tilrundet firkantet Støvknop

knop, der i Veenndelsen er rødagtig, siden pomerantzrødt, og til Slutning sort. Frugt bæren med en ægdannet, stilklaadn, stilkløs, og bleggrøn Knude. Griffelet er meget kort og har tvende kløstede aulagtige Ar, som siden blive mørkebrune. Honninggjæmmet cylindrisk, afslumpet og gult.

Formerelse. Sleer meget let ved Stikker.

Økonomisk Anvendelse. Rød Pilen fortjente at blive almindelig udbredt hos Landmanden, da den af alle Pilearter giver de fleste og sejeste, længste, og bedste Grenene til Kurvestetning, til Bilschers og Straækurvers Binding, og til Tagets Befæstelse paa Husene, hvortil man fornemmelig i Sverrig skal betjene sig af den. Man kan ogsaa dermed hyppelig befæste Diger og Abredder, ja den trives selv i de tørreste Sanddiger, naar man sætter Stiklerne ind imellem de underste Rader af dets Grønsvær. Til levende Gjerder stikker den sig og fortrinlig fremfor andre Pilearter, da den er saameget buskearter. Bladene og Barken ere overmaade bittere, hvorfor den kaldes paa Fransk Amerine. Paa Grenene findes de saa kaldede Pileroser, som ere forarsaaede af Insekter.

Hos Linné findes en Pileart under Navn af *Salix Helix*, som vører i den sydlige Deel af Europa. Den angives af Linné at være forskjellig fra den røde Piel i Henseende til Bladenes Figur og deres Stilling. De skulde være lancetdannede, lige brede, og hinanden modsatte mod Spidsen af Grenene, da de paa den anden ere det kun mod den nederste Deel af Grenene; men man finder disse forskjellige

Stjelligbedet paa et og samme Træ af den røde Piiil, hvorfor det er at formode ligesom og Ehrhart, Hofmann og Curtis med flere påstaae, at *Salix Helix* er den samme som *S. purpurea*. I Linnei Herbarium findes ej heller noget Exemplar af *Sal. Helix*, som er forskjellig fra *S. purpurea*. Adolph Murray sandt ogsaa paa hans Reise i Frankrig, at den der værende *Sal. Helix* var den samme, som stod i den Upsalske Have under Navn af *Sal. purpurea*.

11te Art. Liggende Piiil (*S. incubacea*)
 har lanceidannede, næsten hekrandede og paa Undersiden sikkelaadne og glindsende Blade med lanceidannede Bibrade.

Salix depressa Hofm. sal. p. 63. T. 15. 16.
 Rejster og Abel: *Salix rosmarinifolia*. Tab. 59.

Benævnelse. Dansk: Bierlis. Norsk:
 Quittgrøn, Viekrat.

Bopæsteb. Allevegne i Danmark paa fugtige og sumpige Steder i Skove, i Kæde og Moser, men kan og trives i tørt sandigt Jordmon.

Blomstertid. I Begyndelsen af Maj.

Udførligere Beskrivelse. Roden lige nedgaaende med flere rødadne Grene. Stammen buskarter, af en eller to Fodders Højde med nedliggende Grene, der ere grønagtige forneden, og rødbrune og laadne mod Spidsen. Blad: og Bladsjone ægdannede, afvejlende, conerveske, fløjtede, snart dunede, snart glatte og rødagtige. Bladene under deres Udvikling haarede paa Overfladen. De ældre derimod, og i Besynderlighed dersom Træet staaer

paa suetlige Steder, glatte og grønne. Paa de frodige aarige Skud ere de af en Tommes Længde og en halv Tommes Bredde og derover. Paa de mindre Skud, og hvor Træet er forknyttet, ej eengang halv saa store. Randen liden tilbagerullet, sædvanlig tandløs, men ogsaa paa Bladene af de stærke Skud saugtakkede. Pibladene ere paa deres Overs- og Underflade ligesom Bladene, og sædvanlig affaldne nedent paa Grenene. Hans og Hunraklerne findes mod Spidsen af Grenene, ere for Blomstringen kugledannede, dernæst cylindriske, oprette, laadne, sidde paa en liden Stilk, af Raklernes halve Længde, med 4 til 6 lancetdannede, ovenpaa glatte, neden under og paa Spidsen haarede smaa Blade, som ere fint saugtakkede forneden. Raklernes Skæl aflange, langhaarede med rødagtige Spidser. Hønnen i aggemet cylindrisk, udlaaret, glat, og af Skælernes halve Længde. Støvnaalene tvende, gule, og længere end Skællene. Frugtboeren agdannet, silkelaa- den og taber sig i Griffet med to kløftede Ar.

Plantemaade. Den nedliggende Piiil lader sig formere ved Stikker og ved Rodskud.

Oekonomisk Brug. I Inland anvender man den til Koste. Den sætter ogsaa herlig sandige Diger, som opsættes i skarpe og tørre Egne, hvilket Erfaringen har viist ved Tilsvilde Sandflugt i Sjæls- land. Man tager den til dette Brug med Græs- svær og Jord, hvor den voxer, og sætter den neden i Diget. Jo tørrere Stederne ere, hvor man tager den, desto sikrere staaer den an. Dens Grene ere seje; men sjelden opnaae de den Længde, at de kunne bruges til Kurvearbejde. Naar man derfor vil plante Piiil paa Diger i denne Henseende, vælges hellere andre Pilearter, hvøraf man kan forvente lige Virkning og mere Nytte. Kreaturene æde begjerlig- gen Bladene og de unge Kviste, hvørfør man alle-
dis

der finder dem ofte afædte lige til Jorden, hvor den staaer paa Græsgange. Planter man denne Piiil i Haverne, kan den stude over 2 Alens lange Skud, og faaer større og tillige glattere Blade, men som dog altid blive lancetdannede og tilspidsede.

12te Art. Krybende Piiil (*S. repens*) har lancetdannede heelrandede og næsten glatte Blade og en krybende Stengel.

Benævnelse. Dansk: Bierlis. Norsk: Krybbe, Besselte.

Blomstertid. Den samme som den forrige.

Voksestedet. Paa fugtige og sumpige Steder tilligemed næst foregaaende.

Udsørligere Beskrivelse. Roden er lig den forrige, og giver glatte rødgatte og seje 2 til 3 Tommer lange Grene og derover, der staae Rødder forneden. Blade og Blomsternes som paa den liggende Piiil, undtagen at de ere mindre. De unge Blade glatte paa Overfladen, haarede paa Underfladen, men de ældre hvidgraae forneden. Bidbladene lancetdannede, ovenpaa glatte, og nedenunder haarede. Stængel og Stængelene af samme Bygning, som paa den foregaaende, men mindre og de sidste flade (*Laxa*) med glatte Frugtknuder. Naar man undrager Størrelsen og Lødsenheden, komme disse tvende Arter hinanden meget nær, og Spørgsmaal bliver det, om de ikke ere Afarter af hinanden, frembragte ved forskjelligt Jordmon, hvori de vore. Ved at dyrke disse tvende Arter i Haverne, vil man først kunne overbevise sig om de ere virkelige forskjellige Arter.

Oekonomisk Anvendelse. Creaturene æde Løvet og de unge Skud af denne Pileart; for Resten er den for liden, at den, som Træart kunde opelkes til nogen Nytte.

13de Art. Graariis Piil (*S. fusca*) har Blade, som ere ovale, heelrandede, ovenpaa mørke, noget laadne, nedenunder filtede, og glindsende. Bibradene ere ægdannede.

Raj Syn. 3. p. 447.

Linnei Helandske Reise Pag. 206. Hans Slaanske Reise 222. 237. Ligthfoot. Flor. Scot. p. 604. n. 12. Du Roi Hartblefche Baumzucht. 2 B. Pag. 408, hvor Linnei og Smelins Citationer udelukkes. Viborgs Afhandling om Sandvexter Tab. 4. *Salix arenaria*. Reitter og Abel Tab. 70

Benævnelse. Dansk: Hvideriis, Klitriis, Graariis, Marvidie, Sandvidie, Graavidie, Pakmvidie, Sandpiil, hos Schmidt Bosbom eller Silkepiil. Norsk: Krappelje. Svensk: Marvide. Tysk: Sandweide, Kleiner ranher Bruchwerst, Sumpswerst, Kriechende Werstweide, Steinackerweide. Engelsk: Sand Willow. Hollandsk: Sand Wilgen, Duin Wilg. Kleen Wilg.

Blomstertid. I Begyndelsen af Maj.

Borested. I Flyvesanden. Man finder den ogsaa paa fugtige Steder tilligemed de tvende foregaaende Arter.

Udførligere Beskrivelse. Den staaer dybt og sig vidt udbredende Rødder, som i Flyvesanden blive flere Alen lange. Stgimmen paa fugtige Steder holder sig buskartet, omtrent af en Fods Højde, med Grene, der forneden ere rødagtige, oven til aulgrønne og mod Spidsen haarede. I Flyvesanden oisr den store Buske med een til to Fæders lange Grene, som ere mørkebrune forneden og oven til granaagtige og stærk laadne. I Haverne bliver den træartet,

tet, og opnaaer Mand's Højde. Blad, og Blomster. Sine ere som paa de tvende forrige Arter, men større og sædvanliggen laadne. Bladene paa de aarige Skud have over en Tommes Længde, og en halv Tommes Brede; de ere endnu større paa dyrkede Steder, have en tilbageskjævet Spids, og en svagt tilbagerullet og undertiden saugtaffet Rand. Deres Overflade laaden, mørkgrøn, og deres Underflade filtet, filteglindsende, med stærke fremstaaende Nerver og Ater. Paa de ældre og forknyttede Grens ere Bladene mindre, mere lancetbannede, tilspidsede, næsten glatte ovenpaa, og glindsende laadne neden under. Haar og Hunraaklerne ere lige dem af de tvende foregaaende, undtagen at de ere større, laadnere, og have nedentil 3 til 4 oval, tilspidsede Smaablade, som ere haarede ovenpaa, stærk laadne neden under, og med fremstaaende Haar over Randen. Frugtboeren er sikelaadden.

Formerelse. Som den liggende Pile.

Økonomisk Anvendelse. Graart's Pilen kan tælles mellem en af de ypperligste Sandvexter til at dæmpe Flyvesandet med. Den har den selv samme Egenskab, som Hjelme Røret. Den samler Sandet i store Bunker og qvæles ikke deraf, da den som hiint Flyder sig bestandig op over det tilblæste Sand. Imidlertid lader den sig ej vel forplante paa Flyvesandet selv, da den her sat, saavel med Rod som med Stiklinger gaaer ud, om der indfalder Tørke, og den ej er plantet saa dybt, at den naaer det sugtige Sand. Sædvanligst hvor den findes i Flyvesandet, har der tilforn været lavt, og ved det tilførte Sand er den kommet til at staae i Flyvesandet. Man seer dette tydelig i de udfulede Sandbjerger, paa hvis Spids Graart's Pilen staaer, da dens Rods der gaae igjennem den hele Klit ned til dens Bund hvor Rodens Tykhed viser, at den tilforn har staaet.

Man har anvendt den paa nogle Steder i Jylland med god Fremgang til at fæste sandige Diger, og at gjøre dermed levende Gjerder paa dem. Den kunde derfor plantes med Nytte paa Digerne i de tørre sandige og magre udskiftede Egne i Næere: og Sønder-Jylland, hvor Digerne have saa liden Bestandsdighed. Den trodser Vinden, og giver temmelig lange, seje, Vidier eller Baand, som kunne bruges til Kurvestetning. Alle vore Huustyr og mellem disse fornemmelig Gaaret æde dens Blade med megen Begjerlighed.

14de Art. Selje Piiil (*S. caprea*) har ægdannede, belgede, og paa den underste Glade fistede Blade med halvhjertedannede Biblade.

Fl. D. 245. Cramer. 14. Hofm. Sal. 1. p. 25. Tab. 3. 5. Fig. 4. Tab. 21. Fig. 1. a-d. Reitter og Abel Tab. 33.

Benævnelse. Dansk: Vidie, Vierræ, Selje, Palmvie, Skovpiil, Sille. Norsk: Selje, Borlevie. Tysk: Sahl oder Söhl oder Seilweide, Soble, Sale, Söle, Streichpalme, Sâle, Solle, Hohlweide, Pfeifinholz, Wildfahensstaude, Callen, Sâlen, Werfweide, Hohl-sahl, Geißweide, Rauher Werst, Palmweide, Streichweide, Großer Werst. Engelsk: The broad round-leav'd eller Great round leav'd Sallow. Fransk: Marceau Saule à feuilles rondes et larges.

Blomstertid. En af de første Pilearter, som blomstrer. Sædvanlig mod Midten af April.

Boxes

Vorested. Alle vegne i vore Skove og levende Gjerder i Danmark, og trives i alt Slags Jordmon, men opnaaer dog den største Højde i en feed, leeret og suagtig Jord. I Gjldenlund ved Kjøbenhavn findes heraf Trær, saa høje som Bøgen.

Udførligere Beskrivelse. Stammen paa de unge Trær er graaladen, glat, paa de gamle har den dybe Riffer, og danner Trær af 10 til 60 Fods Højde, og fra Tykkelsen af gode Gjerdestavre indtil $1\frac{1}{2}$ Fod i Gjennemsnit. Vedet er hvidt, blødt og sejt. Grenene graae, men paa Huntræet brune, besatte med Ringe og Ar. De aarige Skud ere seje, brunnagtige, sædvanligen laadne mod Spidsen. Blad- og Blomsterstængene agdannede, undertiden de første afværende med de sidste, men sædvanlig findes disse midt paa de aarige Skud og de første oppe og under dem. De bestaae af et rundagtigt, snart glat, snart laadent, i Efteraaret gulst, men mod Vaaren brunnagtigt Skæl, med tvende ophøjede Nerver paa Siden, som for ene sin under Skælls Spidse, hvor det sædvanlig er kløftet. Bladene i deres Størrelse, Figur, Randenes, og Fladernes Beskaffenheder meget foranderlige. Paa de aarige Skud af kappede Topstammer hjerte- agdannede, undertiden ogsaa rundagtige, overmaade store, $\frac{3}{4}$ Tommer lange og 3 Tommer brede, stærk bølgede og mod Spidsen udmærket tandede. Paa Skudene derimod af gamle Grene mindre, snart agdannede, snart lancetdannede eller og omvendt agdannede, undertiden næsten jevne, undertiden rønfede, paa deres Overflade mørkgrønne, alatte eller og besatte med tynde Haar, paa deres Underflade derimod med fremstaaende Nærer, stærkt filtede og blaa-graae. Bladene halv-hjertedannede, tilrandede, men af somme Bønning som Bladene, falde af, førend disse, saa at man finder dem kun ved de yngste Blade. Hantaklerne eenlige, undertiden tvende tilfammen i et Pje, under Udviisnaen fegledannede, oprette, tykke, med aflange laadne, og paa den øverste halve Deel mørkbrune Skæl. Støvnaalene tvende under hvert Skæl, og 4 til 5 gange saa langt som dette. Stifterne hvidgule. Støvknoppene gule. Honingsgjemmet cylindrisk, afflumpet, glat, gulagtigt, og

halvt saa langt som Stålene. Hunraklerne have samme Bygning og ægdannede, silkelaadne, Krugtrænder, der ere tvende korte gule Grifler med fløstede tykke Ar og sidde paa Stilk af Stålenes halve Længde. Begge Slags Rakler ere forneden omgivne med 4 til 8 tilspidsede, ægdannede, ovenpaa haarede og for neden silkelaadne Smaablade.

Formerelsen skeer lettest og bedst ved Stiklinger, dog lader den sig og forplante ved Stavre.

Økonomisk Anvendelse. Vedet af Seljes Pilen er let, sejt, vellugtende, tager mod Politur, modstaaer Dremstil og spiller med Farver som Mahagoni, hvorved det bliver fortrinligt til Meubler, allerhøjest, da Træet giver saa tykke og store Stammer, at deraf kan saves betydelige Bretter. Man bruger det og til adskillige Huustredskaber, til Skaster paa Knive, Spader, og Riser. Skomagerne have deraf Bretter, hvorpaa de skjære Læder, da deres Knive blive ej stumpe af at løbe i dette Træ. Man anvender det ligeledes til Knivebretter i England for derpaa at polere Bordknive og tillige at gjøre dem hvasse. Vedet giver lette og gode Kul til Kredsens Tilberedelse, og disse foretrakkes og alle andre Pilekul af Malerne til at tegne med. Barken bruges i Handskemagerierne i Norge og Sønder-Jylland og fornemmelig i Hadersleb, hvor den er beskjendt under Navn af Selje-Barken. - I Lapland, og i Sverrig garves og Læder dermed. Gånz anpriser Barken, men fornemmelig af de unge Grene, mod Koldfeber, dog skal den ej være saa aromatisk, som Barken den af laurbærbladede Pål. Hun farver

og Flinnedgarn sort ved Tilfætning af Ellebar?. Selje-
 Pilens aarige Skud paa afbøgne Stammer give
 gode Vidier eller Baand til Kurvestetning og til
 Spidsrod. Koppes Stammen derimod hvert tredje
 eller fjerde Aar, faaer man gode Baand: Humle- og
 Gjerde-Stager. Burgsdorf beretter, at de affstæv-
 nede Grene af 1 til $1\frac{1}{2}$ Tommes Tykkelse bruges af
 Goldmagerne. De flette dem i tynde Kemme, og
 gjøre deraf Goldbunde. I det Slesvigsk og Kol-
 dinghuus Amt bruges denne Piiil til levende Gjer-
 der. Man kopper den, det første Aar det indbeg-
 nede Kobbet dyrkes. Gjerdet kan da faae sin behø-
 rige Væxt, indtil det igjen udlægges. Findes der
 Huller i saadant Gjerde, flettes nogle af Grenene
 ned mellem Stammerne. Hanraklerne søges meget
 af Bierne, og da den blomstrer tidlig, saa er den et
 hyppeligt Træ til at plante om Viehæder. Dren-
 gene i Sønder- og Nørre-Jylland kalde Grenene, for-
 sknede med disse Rakler, Palmer, hvoraf Træet har
 faaet Navn af Palmvidie. Bladene ædes med Be-
 gierlighed af Huusdyrene og ere fornemmelig en sund
 Føde for Faarene. For Kendsdyret kan de tælles
 mellem Lækkerhederne. Svampen, den vellugtende
 Kørhat, har fornemmelig sit Sæde paa denne Pi-
 leart.

Anmærkning. Afgangne Prof. Gleditsch i
 Berlin har fundet i Dyrehaven ved Berlin en Selje
 Piiil, hvis Hanrakler indeholdte ogsaa Frugtbare;
 men Hr. Prof. Willdenow bemærker, at han flere
 Gange har undersøgt dette Træ, og fundet, at det

nu bærer bestandig Hanraller, uden mindste Spor til Frugtbor.

15de Art. Graa Pii (S. cinerea) Bladene omvendt ægdannede, rynkede, neden under laadne, saug- eller rundstakkede med en tilbagerullet Rand. Bibladene halvhiertedannede.

Salix aurita Hof. Sal. 1. p. 30. Tab. 4. 5. Fig. 3. Tab. 22. Fig. 1. a-d. Reitter og Abel Tab. 69.

Benævnelse. Dansk: Graa Bidie, Vie, Buss Vie, Busspil. Norsk: Selje, Vie. Svensk: Gråvide. Tysk: Graue Weide, Salben Weide, Kleine rundblättrichte Weisweide. Engelsk: Common Willow, Dwarf round leav'd Sallow. Fransk: Petit Saule, Marceau à feuilles rondes.

Blomstertid. I Begyndelsen af Maj, naar Selje Pilen er i aftagende Blomstring.

Vorested. Vorer hyppigen i våre Moser, Kære, og sumpige Slove. Ofte antraffes den i levende Gjerder og er almindelig paa sandige Diger i de skarpe og høje Egne midt igjennem Sønder- og Nørre Jylland. Den findes selv i Flyvesandet ved Bording Mølle i Ginding Herred Bøvling Amt, ej at tale om de Hollandske Klitter, hvor den er i Mængde.

Udsørligere Beskrivelse. Stammen sædvanlig buskarter, sjelden bliver den til et Træ af 12 til 14 Fods Højde med en grøn og urisset Bark. Grenene af samme

samme Farve med deels rødbrune, deels graabrune, mod Epidfen laadue, og meget seje aarige Skud, som paa afhuggede Stammer i Gjerder, hvor de have Læ, opstaae over 1 til $1\frac{1}{2}$ Alens Længde. Blad- og Blomsterøjnene ligesom paa Selje Pilen, undtagen mindre, sædvanligen mere rødbrune, med tvende smaa Knuder ved deres Grund, og undertiden oventil trøkløstede. Bladene meget foranderlige i Henseende til deres Form. Sjelden efter Linné's Angivelse ægdannede, undertiden aflange, eller ovale, ofte lancetdannede; men sædvanligen smalt tilspidende forneden, oventil bredere, og som oftest med en liden Epidse, hvorved den omvendte ægdannede Figur fremkommer. De ere paa deres Overflade mørkere, stærkere rynkede og tykkere end de af Selje Pilen, paa Underfladen med meget fremstaaende Nerver og Aarer og besatte med korte stive Haar, hvorved de ej blive saa filtede som paa hin. Randen lidet tilbagerullet og meest takket, hvor Bladet er bredest. Deres Længde sædvanlig een Tomme, hvoraf Halvparten udgjør deres Brede. I bladene paa deres Over- og Underflade Bladene lige, tandede, større, og blive længere stibende end paa den foromtalte Art. Hans og Hunraklerne ere Selje Pilens, men i alle Dele mindre, med kortere Støvnaale og lancetdannede, samt paa Epidfen allene mørkbrune Skæl. Småbladene, som sidde under dem, ere aflange, for Resten ligesom de af Selje Pilen. Honninggjæmmet cylindrisk, affumpet, grønagtigt, med en gul Epidse, og har kun en tredie Deel af Skælens Længde.

Forplantning. Den opelstes lettest ved Rodskud, dog kan den og formeres ved Stikker.

Oekonomisk Anvendelse. Graa Pilen kan anvendes med Nytte til levende Gjerder paa Diger, saavel paa tørre som fugtige Steder i vindaabne Egne, da den godt modstaaer Vinden, og giver tillige tættere Buss end andre Pilearter, hvilket Erfaringen har beviist i det Slesvigske og paa flere Steder, hvor man i denne Henseende har brugt den.

De unge Slud af stærk Vært give seje Vaand, som kunne bruges til Kurofletning. Sjelden finder man Graa Pilen, som et højt Træ. I Bøvling Amt, Aulom Sogn, ved Lundegaard, har man dog et Exempel, at denne Pæl gjør et 14 Alen højt Træ, som er over 1 Alen i Omkreds, og henimod 50 Aar gammel. Paa samme Sted findes flere unge Træer med lige og ranke Stammer, uagtet de ere udsatte for Vinden; men de findes inde i Forhold til deres Alder, saa at Graa Pilen i Sammenligning med andre Arter af denne Slægt ikke kan anpræises til Opfletning for deraf at faae Gjerdestavre eller giøre Tøndebaand og andre Huusredskaber. Paa Flyvesand's Strækninger kunde den plantes med god Virkning til at standse Sandflugten med, da den ligesom Graa Pilen samler Sandet i store Bunkers men dog er der at merke ved dens Plantning, at man dertil vælger saa fugtige Steder som mueligt, for at faae den til at gaae an. Dens Bark bruges i Handske Garverierne, og foretrakkes den af Selje Pilen.

At Hofmanns *Salix aurita* er *Sal. cinerea* Linnéi kan Forfatteren med saamegen større Vished sige, da han har sammenlignet den Hoffmannske Pæl med *Sal. cinerea* i Linnéi Herbarium og fandt dem gaudske overensstemmende.

16de Art. Spidsbladet Pæl (*S. acuminata*) med aflange lancetdannede og neden under flædede Blade, hvoraf de nederste runde eller saugtallede.

Mill. Dict. 14.

Hoff

Hoff. Sal. 1. p. 39. Tab. 6. og 22. f. 2 med det omvendte Blad c. og det store Blad b, Reiter og Abel Abb. Tab. 56.

Benævnelse. Wie, Storvie, for at adskille dem fra Graa Pilen, som er mindre og kaldes ogsaa Wie. I Almindelighed forveksles den med Selje og Graa Pilen og tillægges derfor paa flere Steder samme Navne, som disse tvende Arter.

Voksested. Almindelig i Hertugdømmet Slesvig og i Jylland mellem Selje og Graa Pilen.

Blomstertid. I April.

Udførligere Beskrivelse. Den spidsbladede Pii er meget nær beslægtet med Selje, og Graa Pilen. Dens Stamme bliver ikke saa stor som hiin, men større end paa denne. Det selv samme gjelder og om dens Blade og Blomstestjerne, dog mangle disse de tvende smaa Knuder ved Grunden, som Graa Pilen haver. Blade og af den spidsbladede Pii er ikke det agdannede og den Brede, som de af Selje Pilen; de ere længere, og mere tilspidsede foroven end Graa Pilens. Hant og Hynraklerne mindre end Selje Pilens, men større end de af Graa Pilen. Deres Skæl er saa haarige og er saa agdannede som den første, men mere haarige, og er saa lancetdannede, som den sidste. Støvnaalene tvende, som hos Selje og Graa Pilen, men kortere end hos hiin, og længere end hos denne. Honninggjæmmet af Dannelsen og Størrelsen, som hos den første, men grønt, som hos den sidste.

Formerelsen er som Seljens og Graa Pilens.

Oekonomisk Anvendelse. Barken af denne Pileart søges meget af Handskemagerne til deres Garverier, og holdes ligesaa god, som af de tvende om-

talte Pilearter. Man kan og af den spidsbladede Piił trække gode Baandstager, og dens aarige Skud ere ligesaa seje til Kurvearbejde, som de af Selse og Graa Pilen.

17de Art. Baand Piił (*S. viminalis*). Bladene ere smalt lancetdannede, meget lange, næsten uden Takker, og paa Underfladen glindsende laadne.

Smalbladet Baandpiił (*S. viminalis angustifolia*). Rafns Danmarks og Holsteens Flora. 1 Deel. Sid. 42.

Hof. Sal. p. 22. Tab. 2. og 5. Fig. 2. Tab. 21. Fig. 2. e-g.

Munting Tab. 12. Reitter og Abel Tab. 59.

Benævnelse. Dansk: Gul Piił, Indsk Piił, Baandpiił, Lavendelpiił, Hampepiił, Gul Baandpiił, hos Lüders Fransk gul Baandpiił. Svensk: Korgpihl, Indsk Pihl. Tysk: Korbweide, Seilweide, Fischerweide, Haarweide, Krebsweide, Uferweide, Knehen, Knehenbuch oder Elbweide, Grundweide, Spikweide, Flachweide, Hanfweide, Armetweide, Arintweide, Armbusch, Rorhe Wandweide, Wasserweide, Saalweide, Schussweide. Engelsk: Osier Willow, Long leav'd Willow. Fransk: Saule à feuilles très longues.

Blomstertid. Først i Maj Maaned.

Borsted. Findes hos os opelsket i levende Gjerder saasom paa det sandige Dige ved Bejen til

Gylde

Guldenlund, ved Siderne af Kongevejen mellem Lynghne og Geelshuus, paa Steendiget mellem Bagsværd og Rolleskølle, i de levende Gjerder mellem Friderice og Veile, nu og da paa Digerne i de Indske Haver, saasom ved Skæ, i Torning Sogn, Silkeborg Amt og paa flere Steder. Etatsraad Lassen paa Astrup i Salling anlægger dermed levende Gjerder mellem sine Bønders udskiftede Marker. En Baandskole heraf er anlagt af Kurvemager Grunde ved Lerkraborg.

Udførligere Beskrivelse. Stammen grøagtig, faaer Ridsler, naar den bliver gammel, og kan voxer til et stort Træ af 26 Fods Højde og derover, naar den ej behandles som Top- eller Baandspil. Grenene fra forrige Aar gule, glatte, paa Hunnen brunnlaadne, de aarige grøagtige, og laadne mod Spidsen. Bladsjine og dannede, tilspidsede, gule, snart lidet laadne, snart glatte, bestaae af et udskaaet, tonervet og paa Randene som oftest brunnhindigt Skæl. Hane- og Hunsjine sidde mod de yderste Ende af Grenene, blandede med de forrige, og af lige Bynning, som disse; men have ved Grunden 2 til 4 brunnagtige Smaaknuder. Bladene ere de længste, og i Forhold hertil de smalleste af alle hos os bekjendte Pilearter, ovenpaa mørkgrønne, glatte, eller ogsaa bandede, og have tvende lange lancetformige, lige brede Bibrade, som ere glindsende laadne, paa deres Underflade, og sædvanlig affaldne ved de underste Blade. Hane- og Hunraklerne noget udskaaende fra Grenene, cylindriske, over en Tomme lange, med egdannede, haarede, og paa Spidsen brunnagtige Skæl, samt omgivne forneden af 2 til 4 lancetdannede, heelrandede og paa den underste Flade haarede Blade. Et svnaalene 10, glatte, trends Gange saa lange som Skællene selv, og gulagtige. Frugtknuderne glindsende, laadne. Honningasemet i Hanraklerne cylindrisk, tyndt, afflumpet, grønlaacent, og længere end det i Hunraklerne, som er fladtrykt, og af Skællets halve Længde.

Afart. Bredbladet Baandpiil (*S. viminalis latifolia*) har brede lancetdannede Blade med halvhjertedannede Bibrade.

Benævnelse. Dansk: Piil, Baandstage Piil, Erritsøe Piil, Graa Baandpiil, hos Lüders Østfriist Baandpiil. Tydsk: Westphälische Bandsweide, Dattelweide. I Thye, Bendshyssel og flere Steder i Jylland kaldes denne Art Dansk Piil for at adskille den fra den forrige, som hedder Tydsk Piil. Undertiden kaldes de begge to Tydsk Piil, men det er en Feiltagelse om den første.

Blomstertid. Med den forrige.

Voksested. Er meget almindelig i Colinghuus Amt, findes hele Jylland igjennem og anvendes til levende Gjerder, hvoraf sees hyppelige i Erritsøe, Thye ved Fredericia, ved Lemvig, i Thye og Bendshyssel, ved Søegaard paa Holms Land og flere Steder.

Udførligere Beskrivelse. Stammen, som paa den foregaaende. Grenene grønne, tykkere, fjørere og længere. Blade ne bredere ovenpaa, mere mørkgrønne og neden under med stærkere fremstaaende Nerver og Aarer end paa hiin. Bibradene have smaae Tander paa Randen, ere tilspidsede, paa begge Glader som de store Blade. Hane og Hunraklerne tykkere end paa de forrige og for neden med 3 til 4 agbannede, haarede, smaa Blade.

Oekonomisk Anvendelse. Saa vel den smaa bladede som bredbladede Baandpiil kan ej noksom anvendes til levende Gjerder, da den voxer saa hastig,

mod-

modstaaer herlig Winden, giver Gjerdet Tæthed og desuden de hyppeligste Waand til Kurvearbejde og de bedste Løndebaand. Valger man til disse tvende Afarter nogen feed eller leret Jord, som tillige er fugtig, kan man have aarige Skud fra 3 til 4 Alens Længde, som i to a tre Aar give allerede Waandstænger. Den sidste Afart voxer nok saa stærk som den første, men denne derimod giver nok saa seje Waand. Kurvemagerne i Kjøbenhavn forskrive endnu Waand af denne Pileart i Mængde fra Lybel; dog har den foromtalte Kurvemager anlagt en Planteskole af den smalbladede Waand Piil med flere Pilearter, hvoraf han trækker en stor Deel Waand eller Witier til sit Arbejde. Elven og flere Indsele Strømme vidne om, hvor fortrinlig denne Pileart er til at sætte Aesbredder, og hvilke betydelige Indtægter den paa saas danne Steder kan give sine Ejere. Bladene tjener Huusdyrene til Føde, og Geden samt Gaaret æde dem med udmærket Lyst.

18de Art. Hvid Piil (*S. alba*). Bladene lancetdannede, mod begge Ender tilspidsede, paa Over- og Underfladen dunede, med smaa fine Saugestakker, hvoraf de nederste fornemmelig ende sig med en Kjertel.

Hoffm. Sal. p. 41. Tab. 7. 8, og 24. Fig. 3. Reitter og Abel. Tab. 11. Cram. Tab. 15.

Bemærkelse. Piil, Sejpiil, Hvidpiil, i Thyland, Indsele Piil, i Wendssattel Skoppil. Svensk. Hvit Pihl. Indsele: Weide, Koltweide, Kopsweide, Baumweide, große Weide, Weisse

Weiße Weide, Gemeine Weide, Gelber, Kälbinsger, Felbe, Wichel, Wichel, Weichel, Welges oder Welgenbaum, Silberweide, Wechle, Pappelweide, Bitter Weide, Rottweide, Kampweine, Weiße Bruchweide. Engelsk: Sallow eller Willowtree. Hollandsk: Wilg eller Wilgenboom. Fransk: Saule vulgaire blanc.

Vorested. Er meget almindelig i Høen og paa Møen, i Pilehaugerne og Gjerderne, som Topptil, mindre almindelig i Sønder og Nørre Jylland til dette Brug, men findes dog allevegne i Danne-mark og trives saavel paa suarige som tørre Steder; dog skal de sidste give denne Art den varigste og bedste Vext.

Blomstertid. 3 Maj, sildigere end Skjær og Baandpilen.

Udførligere Beskrivelse. Stammen, naar den er fappes; kan give Trær saa store som Egen, men i modsæt Fald bliver den sjelden i Rod i Gjennemsnittet, førend den raadner. Barken derpaa meget dybt risset, og sædvanlig beklædt med Røg Lav. Grenene forneden grønagtige, opentil mørkbrune, og de aarige Skud laadne. Blad- og Blomsterrisene tilspidsede og ædbannede, dels glatte, brunnagtige og eenfallede. Skællene have tvende ophøjede Linier ved Randen, som forene sig under Spidsen, der paa Bladsjet er kløret. De unge Blade grønne, og laadne paa deres Overflade, hvide og silkelaadne paa deres Underflade; hvorved de give et sølvglindende Skjær fra sig, naar de bevæges af Vinden. De ældre Blade derimod glatte, grønne ovenpaa, og hvidgrønne neder under, uden kjendelige Haar. Bladene paa Hant træet smalere og mere silkelaadne end paa Hant træet. De hjertelartebe Saugstæker ere røde og findes sædvanligen paa den hele Rand af de unge Blade. Hant og Hantalerne

Pilearternes Beskrivelse i Særbeleshed. 111

lerne afvekslende med Bladsjæne, cylindriske, haarede, oprette, dernæst vandrette, og tilsidst flatten nedhangende. De sidde paa korte fildede Stilke med 3 til 4 ægdannet, lancerdannede, ovenpaa lysegrøne, neden under laadne, svagt songtaffede, og affældige Blade. Raklernes Skæl aflange, haarede og grønne. - Støvnaalene tvende, nedentil sammenvorne og omtrent af Skællenes halve Længde. Frugtboeren har en ægdannet, tilspidset, glat Frugtknude og en kløftet Griffel med fire stumpe bleg, gulgrønne Ar. Honninggjemmet dobbelt i Hanraklerne og ægdannet som hos Gul Pilen. I Hunraklerne er det derimod enkelt, cylindrisk, afstumpet, forneden grønt og oventil gulagtigt. Kapslen forstillet og i moden Tilstand gul.

Formerelse. Ved Stovre og Stikker.

Økonomisk Anvendelse. Hvid Pilen er een af de fortrinligste Arter i denne Slægt. - Den kommer fort i ethvert Slags Jordmon, modstaaer bedre Vinden end Skjor Pilen og giver gode Kurvevidier, Karbaand, Gjerde og Humlestager, naar de behandles som Toppiil. Den stikker sig og meget godt til at anlægge Alleer med, da den opnaaer betydelig Højde, og taber ej saa let sine Blade ved Insekters Bid som Selje Pilen. Vedet af Hvid Pilen er let, blødt og trælagtigt, hvorfor det ej lader sig vel save eller høvle. Imidlertid betjener man sig dog paa adskillige Steder af dets Bretter til adskillige Huusredskaber, hvilke have den ypperlige Egenskab, at de ej sprække i Solen eller anden Varme. Denne Piil voxer efter Thunbergs Beretning i Japan, hvor man samler Frøets Frukter til Udstopninger. Frukten lader sig ogsaa spinde, og man kan deraf gjøre Tøj ligesom af Bomuld. Barken er sammensnærvende, bitter,

bitter, og er bleven anpriist i Stedet for Chinabar-
ken. Med Nytte kunde denne Bark bruges i Gars-
verierne. Man kan og dermed farve kanneelbruun,
naar Løjet beitses i lidet Alunsuppe, og dernæst
koges med Barken i Kobberkar. Koges Barken i
Alunsvand, saa kan man deraf faae en kanneelbruun
Lak. Træet af Hvid Pilen søges meget til Kaminild,
da det brænder let, og giver ej megen Røg. Naar
den lappes, giver Saaret en sød Bødste, og i de
varme Lande skal det udsøede Manna. Det hvide
Skum, som findes undertiden paa deres Blade,
sættes af Cicada spumaria, hvilket nogle ansee for en
Sygdom.

19de Art. Blod Pii (S. mollissima)
Bladene lige brede, lanceeddannede, svagt rynkede,
med en fjertlet Rand, neden under matgrønne og
meget fint haarede. Haarene paa Hunraklernes
Skæl af lige Længde med Frugtknuden. Burges
dorf. No. 555 b. Ehrhart. Beitr. Pag. 101.

Benævnelse. Tysk: Weichblättrige Weis-
de, grüne Fischerweide.

Borested. Ved Bredderne af Floderne i
Tyskland.

Blomstertid. I Maj Maaned.

Anmærkning. I tvende Aar har man dyrket
denne Art i den botaniske Have ved Charlottenborg,
og saavidt man kan slutte heraf, saa kommer den i
Berens Hastighed nær til den smalbladede Baand-

piil, hvormed den har megen Lighed. Blod Pilen udmerker sig imidlertid meget let ved sine brune Grene, og ved Bladene, som ere ovenpaa grønne og noget glindsende, neden under af mattere Farve, og paa Randen enten hele, eller med umærkelige Saugtaller. Disse ende sig da med smaa brune tilspidsede Kjertler, som ved de indtrykte Tænder synes at sidde i Bladets Substant og svarer til et udhulet Punkt paa dets Underflade. Bibladene smaae, lancetdannede og falde strax af, naar Bladene have udviklet sig. Levende Blomster af dette Træ har Forfatteren ej seet, men efter Willdenow skulde Hunraklerne være tromledannede, dog noget tilspidsede, een Tomme lange, og sammensatte af aflange Skæl, der skjule aldeles Frugtknuden med deres lange Haar. Baandene af den bløde Piil ere ligesaa seje og smidige, som de af den smalbladede Baand Piil. Da den vorer omtrent ligesaa hastig, som denne, saa kan Blod Pilen ej være den danske Landmand ujerksommen. Mueligt er det, at den endnu kan have Fortrinligheder, som vi først ville lære at kjende ved dens mere udbredte Dykning hos os.

2ode Art. Kløstnaalet Piil (*Salix filsa*). Bladene ere lige breed lancetdannede, ovenpaa glatte, neden under meget fint haarede, med en umærkelig saugtallet Rand. Hunraklerne svagt haarede.

Hofm. *Salic. i.* p. 61. Tab. 13. 14.

Benævnelse. Tysk: Gespaltene Weide.

Vorested. Ved sandige Bredder af Floderne i Lydsland.

Blomstertid. Blomstrer i Maj, efterat Bladene tildeels have udviklet sig.

Udførligere Beskrivelse. Stammen træartet og har en glat grauladen Bark. Grenene graagrønne eller gulgrønne, eller ogsaa mørk brunladne og glindsende. Bladsjine ene ensfælede, lysbrune, glatte. Bladene paa de gamle Træer lancetdannede, mod begge Ender tilspidsede, fra 1 til 2 Tommer lange og $\frac{1}{2}$ Tomme brede. Paa frødige Skud af unge Træer ere de derimod lige bred lancetdannede, mod Enderne meer afrundede, og svagt saugtakkede, 4 til 5 Tommer lange og $\frac{1}{2}$ Tomme brede. Deres underste Blade er besat med Haar, som allene kunne bemærkes under Forstørrelses Glasset. Bladstilkene af $\frac{1}{2}$ Tommes Længde. Aaklerne ere tromledannede. Skælleene ere aflange og haarde. Hunraklerne ere $1\frac{1}{2}$ Tomme lange. Hunraklerne kortere. Støvnaaleene tvende, hvide Stifter hænge tilsammen indtil Midten. Frugtknuden hvidhaaret, men Fiuless ikke af Skællene, som paa den forrige.

Økonomisk Anvendelse. Den Høstnaalede Viil voxer stærkere end Rød Pilen, og har ligesaa seje Baand som denne. Dette og at den tillige kan vore paa sandige Abredder anbefaler noksom Dyrlæningen af denne nye Pileart. Den lader sig let formere, som enhver anden Pileart. Den dyrkes for nærværende Tid i den botaniske Hauge ved Charlottenborg.

21de Art. Rogle Viil (Salix conifera) har æglancetdannede Blade, som er vidt og skarpt saugtakkede, og firkantede paa Underfladen.

Wan-

Wangenheim Beitr. Sid. 123. Tav. 31.
Fig. 72. Wilden. Berl. Baumz. S. 347. Burgesd.
No. 556. a.

Benævnelse. Tydskt: Die Nordamerikanische Zapfenweide. Engelsk: The american Cone bearing Willow.

Vorested. I Nordamerika under den 41de Grad nordlig Brede ved Floder og paa sumpige Steder.

Blomstertid. Er i April Maaned.

Udsørligere Beskrivelse. Stammen er aftegraa, glat, og opnaar sædvanlig en Høide fra 12 til 15 Fod. Grenene mørkebrune, glatte, mod Spidsen laadne. Bladene ægdannede, ved Grunden haarede, lusebrune. Bladene paa unge og frodige Træer ovale eller lancetdannede, paa Overfladen glatte, mørkegrønne, tykke i deres Substant, fire Tommer laange og en god Tomme brede. Bladstilkene ere en halv Tomme lange. Vibladerne halvt saa lange, halvt hjertedannede, og spidst tandede. Raklerne fegledannede, tykke og over en Tomme lange. Skallene aflange. Hanraklernes Skæl langhaarede. De i Hunraklerne derimod kortere og ei saa stærkt haarede. Støvnaalene to, undertiden flere og længere end Skallene. Frugtknuden aflang og silkehaaret.

Økonomisk Anvendelse. Kogle Pilen uholder meget vel vort Klima og giver tykke og meget seje Baand. Den voxer ei saa hastig, som den smalsbladede Baand Piel; men ikke desto mindre burde dog dens Opelskning forsøges for at trække Baandstager af den. Fra den botaniske Have vil den kunde meddeles, hvor den alt paa tredie Aar dyrkes.

Den

Den har faaet sit Navn af de fogledannede Roser, som Insekterne foraarsage paa den, og som jeg ogsaa har funden paa Graariis Pilen i Holland.

Anmærkning. Der gives endnu flere Arter, som kunde fortjene et Sted i denne Afhandling, men da jeg ikke har nogen Erfaring om dem i vort eget Fædreland, forbigaaes de her med Tausked. Læserne vil finde dem i Burgsdorfs Anviisning, hvor jeg har søgt at samle dem.





Arn